

Автор: Исламгалиев Д.В., старший преподаватель

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой


_____ *подпись*

доц. Стороженко Л.А.
Фамилия И.О.

Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика»

Трудоемкость дисциплины: 339 часов.

Цель дисциплины: формирование представлений о математике, как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; развитие логического мышления и алгоритмической культуры, необходимых для будущей профессиональной деятельности; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла; формирование умений и навыков, необходимых при практическом применении математических идей и методов для анализа и моделирования сложных систем, процессов, явлений, для поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов их реализации; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля) «Математика»:

общекультурные

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес **(ОК-1)**;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество **(ОК-2)**;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность **(ОК-3)**;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития **(ОК-4)**;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности **(ОК-5)**;
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара **(ОК-6)**;
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий **(ОК-7)**;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации **(ОК-8)**;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности **(ОК-9)**;

профессиональные:

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части **(ПК-1.1)**;
- Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров **(ПК-1.2)**;
- организовывать действия по тушению пожаров **(ПК-1.3)**;
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ **(ПК-1.4)**;
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения **(ПК-2.1)**;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств **(ПК-2.2)**;

- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК-2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК-2.4);
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК-3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК-3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК-3.3).

Результат изучения дисциплины «Математика»:

Уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

Знать:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы;
- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;
- основные понятия и методы математического анализа;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Математика» является формирование представлений о математике, как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; развитие логического мышления и алгоритмической культуры, необходимых для будущей профессиональной деятельности; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин обязательной, части и дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий и методов математики;
- формирование навыков и умений решения типовых задач и работы со специальной литературой;
- умение использовать средства математики для решения теоретических и прикладных задач.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурные

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3);

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития **(ОК-4)**;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности **(ОК-5)**;
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара **(ОК-6)**;
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий **(ОК-7)**;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации **(ОК-8)**;
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности **(ОК-9)**;

профессиональные:

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части **(ПК-1.1)**;
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров **(ПК-1.2)**;
- организовывать действия по тушению пожаров **(ПК-1.3)**;
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ **(ПК-1.4)**;
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения **(ПК-2.1)**;
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств **(ПК-2.2)**;
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений **(ПК-2.3)**;
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности **(ПК-2.4)**;
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники **(ПК-3.1)**;
- организовывать ремонт технических средств **(ПК-3.2)**;
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств **(ПК-3.3)**.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1, ОК-3– 9 ПК-1.1–1.4, ПК-2.1–2.4, ПК-3.1– 3.3	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы
ОК-2	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа; основы теории вероятностей и математической статистики; основные понятия и методы дискретной математики, линейной алгебры

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Математика**» является дисциплиной предметного цикла «Математический и общий естественнонаучный учебный цикл» специалистов среднего звена *на базе среднего общего образования* по направлению подготовки **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины							Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
Часы								
общая	лекции	практ.зан.	лабор.	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения (3 семестр)</i>								
126	34	50	–	35	–	7	–	–

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Коды компетенций
		лекции	практич. занятия	лаборат. занят.			
1	Тема 1. Линейная алгебра	10	14	–	–	10	ОК-1– 9 ПК-1.1–1.4, ПК-2.1–2.4, ПК-3.1– 3.3
2	Тема 2. Математический анализ	20	28	–	–	19	ОК-1– 9 ПК-1.1–1.4, ПК-2.1–2.4, ПК-3.1– 3.3
3	Тема 3. Теория вероятностей и основы математической статистики	4	8	–	–	6	ОК-1– 9 ПК-1.1–1.4, ПК-2.1–2.4, ПК-3.1– 3.3
4	Подготовка к экзамену	–	–	–	–	7	
5	Итого семестра 3	34	50	–	–	35+7=42	
15	ИТОГО	34	50	–	–	35+8=42	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1. ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

Комплексные числа. Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексного числа. Формула Эйлера. Возведение комплексного числа в степень. Иррациональные комплексные числа. Понятие матрицы, виды матриц. Линейные операции над матрицами. Определитель квадратной матрицы и вычисление определителей. Обратная матрица. Системы линейных уравнений. Матричная запись системы, условие совместности. Метод Гаусса. Системы n линейных уравнений с n неизвестными, матричный метод решения, правило Крамера. Линейные операции над векторами. Проекция вектора на ось. Линейная зависимость векторов. Базис. Разложение вектора по координатному базису. Модуль вектора. Направляющие косинусы. Условие коллинеарности векторов. Скалярное и векторное произведения двух векторов. Свойства этих операций. Угол между векторами, площадь треугольника и параллелограмма. Условие перпендикулярности векторов. Смешанное произведение трех векторов, выражение через координаты. Объем тетраэдра. Условие компланарности векторов. Прямая линия на плоскости, различные виды уравнений прямой. Угол между двумя прямыми, точка пересечения прямых. Кривые второго порядка: окружность, эллипс, гипербола, парабола. Уравнения плоскости и прямой в пространстве. Основные задачи на плоскость и прямую в пространстве. Множества, основные понятия. Числовые множества (N, Z, Q, R). Объединение, пересечение, разность. Основы дискретной математики. Булевы функции: обратная булева функция; конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция.

Тема 2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Понятие функции одной переменной, способы задания, основные характеристики. Обратная функция. Сложная функция. Основные элементарные функции и их графики. Элементарная функция. Числовая последовательность, предел числовой последовательности, простейшие свойства пределов. Предел функции. Бесконечно малые функции и их свойства. Теоремы о вычислении пределов суммы, произведения и частного. Бесконечно большие функции, их связь с бесконечно малыми. Сравнение бесконечно малых. Признаки существования предела. Первый и второй замечательные пределы. Односторонние пределы функции в точке. Три определения непрерывности функции в точке, их эквивалентность. Точки разрыва. Основные теоремы о непрерывных функциях, непрерывность элементарных функций. Свойства функций, непрерывных на отрезке. Понятие производной, ее механический и геометрический смысл. Уравнения касательной и нормали к графику функции. Связь непрерывности и дифференцируемости функций. Правила дифференцирования постоянной, суммы, разности, произведения и частного функций. Производная сложной функции. Производная обратной функции. Вывод формул производных основных элементарных функций. Таблица производных. Производные высших порядков. Параметрическое задание функций. Производные 1-го и 2-го порядков от функции, заданной параметрически. Дифференциал функции, его геометрический смысл и применение. Дифференциал сложной функции. Дифференциалы высших порядков. Правило Лопиталья. Возрастание и убывание функции. Достаточные условия возрастания и убывания. Экстремумы. Необходимое и достаточное условия экстремумов. Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Применение теории экстремума к решению геометрических и технических задач. Выпуклость и вогнутость графика функции, точки перегиба. Достаточные условия выпуклости и вогнутости. Необходимые и достаточные условия перегибов. Вертикальные и наклонные асимптоты графика функции. Общая схема исследования функций и построения графиков. Понятие первообразной, разность первообразных от одной функции. Понятие неопределенного интеграла и его свойства. Таблица основных неопределенных интегралов. Основные методы интегрирования: метод непосредственного интегрирования, метод замены перемен-

ной, метод интегрирования по частям. Интегрирование рациональных функций: интегрирование простейших рациональных дробей, интегрирование правильных рациональных дробей с помощью разложения на простейшие дроби, интегрирование неправильных рациональных дробей. Определенный интеграл как предел интегральной суммы. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Основные свойства. Формула Ньютона-Лейбница. Замена переменной и интегрирование по частям. Геометрические и физические приложения определенных интегралов. Понятие функции двух и более переменных. Способы задания. Линии и поверхности уровня. Предел и непрерывность. Свойства функций, непрерывных в замкнутой области. Частные и полное приращения функции. Частные производные первого порядка функции двух и более переменных. Частные производные высших порядков. Применение дифференциала в приближенных вычислениях. Неявное задание функции одной и двух переменных. Дифференцирование неявных функций. Максимум и минимум функции двух переменных. Наибольшее и наименьшее значения функции двух переменных в замкнутой области. Условный экстремум функции двух переменных. Понятие дифференциального уравнения, его порядка и решения. Примеры дифференциальных уравнений, как моделей реальных процессов. Дифференциальное уравнение 1-го порядка, его общее решение, задача Коши, теорема существования и единственности решения задачи Коши. Уравнения с разделяющимися переменными. Общее решение дифференциального уравнения 2-го порядка, частные решения. Задача Коши. Теорема существования и единственности решения задачи Коши. Уравнения, допускающие понижение порядка. Линейные однородные уравнения 2-го порядка, структура общего решения.

Тема 3. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

Случайные события. Классическое, статистическое и геометрическое определения вероятности случайного события. Основные формулы комбинаторики. Алгебра событий, теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Повторные независимые испытания: формула Бернулли, локальная и интегральная теоремы Лапласа, формула Пуассона. Дискретные случайные величины. Ряд распределения дискретной случайной величины. Числовые характеристики случайных величин. Свойства математического ожидания и дисперсии. Функция распределения случайной величины и ее свойства. Выборка значений случайной величины, типы выборок и способы отбора. Дискретный и интервальный статистические ряды. Эмпирическая функция распределения. Полигон и гистограммы. Числовые характеристики выборки. Статистические оценки параметров распределения случайной величины (генеральной совокупности) по выборке её значений, свойства оценок.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА

Форма проведения занятия – опрос, решение разноуровневых задач и заданий (в том числе с использованием персональных компьютеров).

Тема 2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Форма проведения занятия – опрос, решение разноуровневых задач и заданий (в том числе с использованием персональных компьютеров).

Тема 3. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

Форма проведения занятия – опрос, решение разноуровневых задач и заданий (в том числе с использованием персональных компьютеров).

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся направления подготовки 20.02.04 Пожарная безопасность*.

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет **35** час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций/уроков	1 час	0,1-4,0	$0,5 \times 34 = 17$	17
2	Подготовка к практическим занятиям	1 занятие	0,3-2,0	$0,5 \times 25 = 12,5$	12,5
3	Подготовка к опросу	1 тема	0,3-0,5	$0,5 \times 3 = 1,5$	1,5
4	Решение разноуровневых задач и заданий	1 тема	1,0-8,0	1 по теме 1 1,5 по теме 2 1,5 по теме 3	4
Итого:					35

Форма контроля самостоятельной работы студентов – опрос, решение разноуровневых задач и заданий.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: опрос, разноуровневые задачи и задания.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Кремер Н.Ш. Математика для колледжей : учебное пособие для СПО / под ред. Н.Ш. Кремера. – 10 изд., перераб. и доп.// М.: Издательство Юрайт, 2019.–344с.	электронный курс
2	Исламгалиев Д.В. Видеокурс лекций по математике. 2021.	электронный курс
3	Исламгалиев Д.В., Пяткова В.Б. Линейная алгебра, часть 1. Екб.: Издательство УГГУ. 2022	электронный курс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Письменный Д. Т. Конспект лекций по математике. Часть 1. М: Айрис-пресс. 2020.– 281 с.	электронный курс
2	Письменный Д. Т. Конспект лекций по математике. Часть 2. М: Айрис-пресс. 2020.– 252 с.	электронный курс
3	Степаненко Е.В. Математика. Основной курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Степаненко, И.Т. Степаненко. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 252 с. — 978-5-8265-1412-2.	электронный курс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Журнал «Успехи математических наук» // Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук
2. Выгодский М.Я. Справочник по высшей математике М: АСТ. 2019. 703 с. (*издается с 1979 года*)

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

1. Информационный ресурс <http://www.iprbookshop.ru>
2. Информационный ресурс <http://www.biblioclub.ru>
3. Информационный ресурс <http://elibrary.ru>
4. Информационный ресурс <http://www.edu.ru>

5. Информационный ресурс <http://www.exponenta.ru>
6. Информационный ресурс <http://math-pr.com/index.html>
7. Информационный ресурс <http://mathprofi.ru>

Информационные справочные системы:

1. ИПС «КонсультантПлюс»
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru>

Базы данных:

1. Scopus: база данных рефератов и цитирования:
2. <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
3. E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины (модуля) «Математика» включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины (модуля) «Математика», что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «МАТЕМАТИКА»

1. Microsoft Windows (на выбор 8 Professional, 8.1 Professional, 10)
2. Microsoft Office (на выбор 365, Professional 2010, Professional 2010, Standard 2013, Professional 2013)
3. Microsoft Teams

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей **кабинет математики**.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.


Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Автор: Дегтярев С.А., преподаватель СПО.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Экологические основы природопользования

Трудоемкость дисциплины: 135 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Цель дисциплины: освоение основных знаний о взаимодействии и взаимосвязи человека, человеческого общества со средой своего обитания, имеющие социальные, экономические, технологические географические и другие аспекты. Изучение основных закономерностей рационального взаимодействия общества и природы.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).

Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).

Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).

Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).

Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).

Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

Знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;

- принципы и методы рационального природопользования;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

- принципы размещения производств различного типа;

- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;

- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии;

- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

- загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой;

- деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины Экологические основы природопользования является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций необходимых в практической деятельности выпускника по специальности «Пожарная безопасность».

Задачи дисциплины:

- освоение основных знаний о рациональном природопользовании, о взаимодействии и взаимосвязи человека, человеческого общества со средой своего обитания, имеющие социальные, экономические, технологические географические и другие аспекты.

- развитие умения принимать рациональные решения при ограниченности природных ресурсов;

- овладение умением находить актуальную информацию в источниках, включая Интернет;

- решение практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

- детальное изучения основ структуры и функционирования природных и антропогенных систем.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).
- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Профессиональных

- Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).
- Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).
- Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).
- Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).
- Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).
- Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).
- Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).
- Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).
- Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).
- Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.4; ПК 2.1- 2.4; ПК 3.1 – 3.3	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; - соблюдать регламенты по экологической безопасности в	- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения

	профессиональной деятельности;	экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - принципы размещения производств различного типа; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии; - понятие и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; - загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой; - деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды.
--	--------------------------------	---

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экологические основы природопользования» является дисциплиной естественно-научного цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ.подг готовки	практ.зан./ семинары/в форме практ.подг готовки	лабор.зан	консульт ации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
135	54	36	-	5	40	+	-	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Коды компетенций
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лаборат. занят			
1.	ВВЕДЕНИЕ	1				1	ОК
2.	Биосфера Земли	3				1	ОК 1, ОК 2
3.	Воздействие антропогенных факторов на биосферу (сферу обитания)	3	3			1,5	ОК 2, ОК 8 ПК 1.2
4.	Промышленное производство и окружающая среда	4				2	ОК 2, ОК 8
5.	Охрана атмосферы	7	7			4	ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 9 ПК 1.2, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
6.	Охрана водных ресурсов	8	2			5	ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4 ПК 1.2, ПК 3.1 ПК 3.2, ПК 3.3
7.	Экологическая безопасность в области обращения с отходами	8	6			2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4 ОК 5, ОК 8, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3
8.	Охрана и рациональное использование земельных ресурсов	6	2			5	ОК 2, ОК 3, ОК 6, ОК 9, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
9.	Охрана и рациональное использование недр	4				1	ОК 1, ОК 3, ОК 7
10.	Производственный экологический контроль	6	4			3	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.
11.	Экономические аспекты природопользования	4	12			8	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 7, ОК 8, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4
12.	Консультация перед зачетом	5					
	ИТОГО	54	36			40	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Введение дисциплину;

Тема 2. Биосфера Земли;

Тема 3. Воздействие антропогенных факторов на биосферу (сферу обитания);

Тема 4. Промышленное производство и окружающая среда;

Тема 5. Охрана атмосферы;

Тема 6. Охрана водных ресурсов;

Тема 7. Экологическая безопасность в области обращения с отходами;

Тема 8. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов;

Тема 9. Охрана и рациональное использование недр;

Тема 10. Производственный экологический контроль;

Тема 11. Экономические аспекты природопользования.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Введение в дисциплину

Форма проведения занятия: вводная лекция

Содержание учебного материала:

1. Краткое содержание курса;
2. Основные цели и задачи дисциплины «Экологические основы природопользования»;
3. Основные понятия.

Тема 2. Биосфера Земли

Форма проведения занятия: лекции, опрос

Содержание учебного материала:

1. Компоненты земной биосферы, биосфера и человек.
2. Животный и растительный мир в окружающей среде.

Самостоятельная работа: Повторение материала.

Тема 3. Воздействие антропогенных факторов на биосферу (сферу обитания).

Форма проведения: лекции, опрос, практическое занятие.

Содержание учебного материала:

1. Понятие природопользования,
2. Рациональное и нерациональное природопользование,
3. Природные ресурсы и их охрана (возобновляемые и не возобновляемые),
4. Основные проблемы природопользования и пути решения экологических проблем,
5. Формы организации заповедования.

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала;

2. Подготовка к практическому занятию.

Практическое занятие:

1. Составление схемы классификации ресурсов

Тема 4. Промышленное производство и окружающая среда **Форма проведения:** лекции, опрос, практические занятия **Содержание учебного материала:**

1. Воздействие промышленного производства на окружающую среду,
2. Принципы нормирования техногенного воздействия промышленности на окружающую среду.
3. Оценка воздействия на окружающую среду.

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала.

Тема 5. Охрана атмосферы

Форма проведения: лекции, опрос, практическое занятие

Содержание учебного материала:

1. Законодательные и нормативные требования к охране атмосферного воздуха,
2. Нормативы качества атмосферного воздуха,
3. Загрязнение атмосферного воздуха,
4. Нормирование воздействия промышленных предприятий на Атмосферный воздух,
5. Классификация источников загрязнения атмосферного воздуха,
6. Влияние климатических факторов на загрязнение атмосферного воздуха,
7. Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий,
8. Инженерные методы защиты атмосферного воздуха от загрязнения,
9. Основные принципы выбора технологий и аппаратов для очистки выбросов от загрязняющих веществ,
10. Инженерно-технические мероприятия по снижению пылегазовыделения от неорганизованных источников выбросов и от вредных физических воздействий.

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала.
2. Изобразить схему пылегазоочистной установки, в зависимости от метода очистки выбросов загрязняющих веществ.
3. Подготовка к практической работе.

Практическое занятие:

1. «Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе»
2. Составление инструкции эксплуатации ПГОУ с учетом противопожарной безопасности.

Тема 6. Охрана водных ресурсов

Форма проведения: лекции, опрос, практическое занятие

Содержание учебного материала:

1. Законодательные и нормативные требования к охране водных ресурсов,
2. Использование водных ресурсов,
3. Нормирование качества воды,
4. Показатели качества воды,
5. Загрязнения водных ресурсов,
6. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод,
7. Сточные воды,
8. Нормирование сбросов загрязняющих веществ со сточными водами в водные объекты,
9. Мероприятия по охране водных ресурсов,
10. Водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы,
11. Мероприятия по охране подземных вод,
12. Методы очистки сточных вод,
13. Классификация методов очистки сточных вод.

Самостоятельная работа:

1. Сделать конспект на тему: «Сточные воды различных отраслей промышленности, их состав и свойства».
2. Изобразить схему оборудования очистки сточной воды, в зависимости от метода очистки.
3. Повторение материала
4. Подготовка к практической работе.

Практическое занятие:

1. «Расчет нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водный объект»

Тема 7. Экологическая безопасность в области обращения с отходами **Форма проведения:** лекции, опрос, практическое занятие

Содержание учебного материала:

1. Законодательные и нормативные требования в области деятельности по обращению с отходами производства и потребления,
2. Источники образования и виды деятельности с отходами производства и потребления,
3. Воздействие отходов на объекты окружающей среды,
4. Классы опасности отходов,
5. Лицензирование деятельности по обращению с отходами,
6. Паспортизация отходов.
7. Федеральный классификационный каталог отходов,
8. Обеспечение экологической и пожарной безопасности деятельности по обращению с отходами,
9. Сбор и накопление отходов,
10. Использование и обезвреживание отходов,
11. Эксплуатация объектов размещения отходов.

Практическое занятие:

1. Расчет нормативов образования отходов
2. Составление технологического регламента в области обращения с отходами

производства и потребления

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала
2. Подготовка к практической работе.

Тема 8. Охрана и рациональное использование земельных ресурсов

Форма проведения: лекции, опрос, практические занятия **Содержание учебного материала:**

1. Законодательные и нормативные требования к охране земель,
2. Антропогенное воздействие на ландшафты,
3. Антропогенное воздействие на почвы,
4. Состав и свойства почв,
5. Техногенное и антропогенное воздействие на почвы,
6. Нормативы качества почв,
7. Основные направления охраны земельных ресурсов.

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала.
2. Подготовка к семинару.

Практическое занятие:

1. Семинар на тему: «Мероприятия по охране земельных ресурсов при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций»

Тема 9. Охрана и рациональное использование недр **Форма проведения:** лекции, опрос, практические занятия. **Содержание учебного материала:**

1. Законодательные и нормативные требования к охране недр,
2. Основные показатели использования недр,
3. Влияние горного производства на окружающую среду,
4. Рациональное использование и охрана недр.

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала.

Тема 10. Производственный экологический контроль **Форма проведения:** лекции, опрос, практические занятия. **Содержание учебного материала:**

1. Производственный контроль за охраной атмосферного воздуха,
2. Производственный контроль за охраной водных объектов,
3. Производственный земельный контроль, контроль качества почв,
4. Производственный контроль в сфере обращения с отходами производства и потребления.

Практическая работа:

1. Составить перечень экологической документации, необходимой для деятельности организации крупного и малого бизнеса.

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала.
2. Подготовка к практическому занятию

Тема 11. Экономические аспекты природопользования.

Форма проведения: лекции, опрос, практические занятия.

Содержание учебного материала:

1. Объекты негативного воздействия на окружающую среду и их классификация,
2. Плата за негативное воздействие на окружающую среду.

Самостоятельная работа:

1. Повторение материала
2. Подготовка рефератов с презентацией по выбранной теме

Практическая работа:

1. «Расчет платы за негативное воздействие на окружающую природную среду»;
2. «Защита рефератов по предлагаемым темам»

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Экологические основы природопользования» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 40 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1.	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	1,35 x 10= 7,5	13,5
2.	Подготовка к практическим занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,9 x 10= 9	9
3.	Подготовка к семинарским занятиям	1 тема	1,0-8,0	4,0 x 1 = 4	4
4.	Подготовка к защите доклада	1 тема	1,0-8,0	6,0 x 1 = 6	6
5.	Подготовка к зачету	1 тема	0,1-0,75	0,75 x 10 =7,5	7,5
	Итого:				40

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачет.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест, самостоятельная работа.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме *зачета*.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Траулько, Е. В. Экологические основы природопользования и экология здоровья : учебное пособие / Е. В. Траулько. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-7782-3382-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/91486.htm	Эл. ресурс
2	Иванькина, Т. В. Экология и основы природопользования (практические занятия) : учебно-методическое пособие / Т. В. Иванькина. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2020. — 86 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103934.html	Эл. ресурс

3	Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : практикум / составители Т. Н. Зиновьева. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 106 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/92582.html	Эл. ресурс
---	--	------------

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Скопичев, В. Г. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. Г. Скопичев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 392 с. — ISBN 978-5-906371-69-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103157.html	Эл. ресурс
2	Ревзин, С. Р. Природопользование и экологический менеджмент : учебное пособие / С. Р. Ревзин, А. К. Шардаков. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-7433-3392-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108698.html	Эл. ресурс
3	Ознобихина, Л. А. Основы природопользования : учебное пособие / Л. А. Ознобихина, А. М. Ермакова, Т. В. Авилова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 116 с. — ISBN 978-5-9961-2183-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115048.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Пожарное дело: научно-практический журнал/ Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. - М. : ФГБУ "Объединенная редакция МЧС России", Выходит ежемесячно.

2. Безопасность жизнедеятельности: научно-практический и учебно-методический журнал. - М.: Новые технологии, 2001 Выходит ежемесячно.

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

Федеральный портал проектов нормативных правовых актов - <http://regulation.gov.ru>

Сайт журнала «Экология производства» - <http://www.ecoindustry.ru>

Сайт журнала «ТБО: Твердые бытовые отходы» - <http://www.solidwaste.ru/>

Форум экологов «Интеграл» - <https://forum.integral.ru>

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы учебной дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.
6. Выполнение всех видов практической работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения профессионального модуля студент использует:
Microsoft Windows 8 Professional
Microsoft Office Standard 2013
Microsoft Office Professional 2013
Apache OpenOffice

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для лекционных и практических работ;

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными

возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

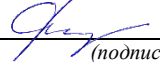
на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры
Философии и культурологии

(название кафедры)

Зав.кафедрой


(подпись)

Беляев В.П.

(Фамилия И.О.)


Протокол № 1 от 10.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
Инженерно-экономического факультета

(название факультета)

Председатель


(подпись)

Мочалова Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 07.10.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Беляев В.П. к.ф.н.

**Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины
«Основы философии» согласована с выпускающей кафедрой геологии и
защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой



подпись

Стороженко Л.А.

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы философии»

Трудоемкость дисциплины: 75 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цель дисциплины: изучение основ философских знаний, формирование мировоззрения и развитие культуры мышления, развитие представлений о своеобразии философии, ее месте в культуре, сущности, назначении и смысле жизни человека, о тенденциях и проблемах развития общества.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

Результат освоения учебной дисциплины:

Уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

Знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Основы философии» является изучение основ философских знаний, формирование мировоззрения и развитие культуры мышления, развитие представлений о своеобразии философии, ее месте в культуре, сущности, назначении и смысле жизни человека, о тенденциях и проблемах развития общества.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о философии как особой области человеческого знания;
- развитие у студентов умений работать с источниками;
- выработка научного мировоззрения с учетом личного восприятия и отношения к окружающему миру.
- способствовать формированию духовной культуры личности.
- формирование представлений об основных понятиях философии, умения распознавать и определять их в различных контекстах;
- формирование умений обоснованно аргументировать собственную позицию;
- развитие навыков работы с философскими источниками;
- формирование навыков написания философских рефератов, творческих работ;
- развитие умения вести дискуссию, моделировать типичные жизненные ситуаций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Основы философии» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8 ОК-9	<p>- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p>- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;</p> <p>- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;</p> <p>- сформулировать представление об истине и смысле жизни.</p>	<p>- основные категории и понятия философии;</p> <p>- роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>- основы философского учения о бытии;</p> <p>- сущность процесса познания;</p> <p>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.</p>

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы философии» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
75	34	16	-	5	20	+	-	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для учащихся очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лаборат. занятия	
1.	Предмет философии: ее роль в жизни человека и общества	3	1	-	2
2.	Исторические этапы развития философии	4	2	-	2
3.	Понятие бытия. Бытие как философская проблема	4	2	-	2
4.	Сознание. Общественное сознание и его структура	4	2	-	2
5.	Познание и его формы. Методы научного познания	4	2	-	
6.	Проблема человека в философии. Смысл существования человека	4	2	-	2
7.	Человек и общество	3	1	-	2
8.	Культура и цивилизация	2	1	-	1
9.	Свобода и ответственность личности	3	1	-	2
10.	Ценности и ценностные ориентации личности	2	1	-	2
11.	Глобальные проблемы современности	1	1	-	1
	ИТОГО	34	16		20

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Предмет философии: ее роль в жизни человека и общества

Понятие философии и его значение. Предмет, структура и функции философии. Специфика философских проблем. Мироззрение, его сущность, структура, функции. Формы мироззрения. Философия как особый тип духовного освоения мира. Роль философии в жизни человека и общества.

Философия в системе культуры. Философия как рефлексия над основаниями культуры.

Тема 2: Исторические этапы развития философии

Истоки происхождения философии. Становление древневосточной философии. Специфика древнекитайской и древнеиндийской философии. Основные направления и школы древнегреческой философии. Философия Средних веков. Природа и человек как творение бога. Антропо-центризм гуманистов эпохи Возрождения. Философия Нового времени. Современная

западная философия. Понятие классической и постклассической философии, ее основные черты. Русская философия XIX-XX вв.

Тема 3: Понятие бытия. Бытие как философская проблема

Понятие бытия. Основные виды и свойства бытия. Концепции бытия в истории философии. Категория «материи»: философский смысл. Представление о материи в истории философии. Понятие пространства и время. Особенности биологического и социального пространства и времени

Тема 4: Сознание. Общественное сознание и его структура

Человек и его сознание. Возникновение сознания. Информационное взаимодействие как генетическая предпосылка сознания. Социальная природа сознания. Сущность и структура общественного сознания. Субъект общественного сознания. Формы, уровни и типы общественного сознания. Сферы общественного сознания.

Тема 5: Познание и его формы. Методы научного познания

Познание как предмет философского анализа. Многообразие форм познания. Эмпирическое и теоретическое познание. Наука, ее место и роль в духовном освоении действительности. Структура научного познания, его уровни и формы. Проблема истины и ее критерия. Объективность истины. Абсолютная и относительная истина.

Тема 6: Проблема человека в философии. Смысл существования человека

Человек как предмет философских исследований. Понятие человека. Происхождение человека и уникальность его бытия. Биосоциальная природа человека. Место человека в мире. Основные отношения человека: к самому себе, к другим, к обществу, к культуре и природе. Феномены человеческого бытия: любовь, смерть, игра, власть. Смысл жизни и назначение человека.

Тема 7: Человек и общество

Философское учение об обществе. Общество и его структура. Общество как саморазвивающаяся система. Человек в системе социальных связей. Исторические типы общества. Человек и исторический процесс. Феномен власти в жизни общества. Социальные институты. Возникновение и сущность прав человека. Понятие государства и его основные признаки.

Тема 8: Культура и цивилизация

Понятие культуры, ее сущность и основные функции. Культура и природа. Внешняя и внутренняя культура. Массовая культура и массовый человек. Цивилизация как форма существования и развития общества. Формационная и цивилизационная концепции общественного развития. Современный тип цивилизации: сущность, особенности и перспективы развития. Теория постиндустриального и информационного общества.

Тема 9: Свобода и ответственность личности

Понятие и структура личности. Проблема становления и развития личности. Личность и массы. Теория элит. Нравственные основы личности и признание обществом ее достоинства. Свобода и ответственность. Феномен внутренней свободы. Проблема фатализма. Свобода как творческая ориентация человека в мире.

Тема 10: Ценности и ценностные ориентации личности

Природа, место и роль ценностей в жизни человека. Ценность и оценка. Фундаментальные ценности человеческой жизни. Материальные и духовные ценности. Духовная жизнь и социальные ценности. Нравственные, эстетические и религиозные ценности. Мораль и право. Кризис гуманизма и трансгуманизм.

Тема 11: Глобальные проблемы современности

Глобальные проблемы современности, их характеристика и причины возникновения. Экологическая проблема и экология человека. Проблемы войны и мира. Пути и способы преодоления глобальных кризисных ситуаций. Способы глобального регулирования социальных и экономических основ жизни человечества. Философия о возможных сценариях развития мирового сообщества. Столкновение цивилизаций. Запад, Восток и Россия в диалоге культур.

5.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Тема 1: Предмет философии: ее роль в жизни человека и общества

Формы проведения занятия: опрос, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие философии и его значение. Истоки происхождения философии.

Предмет, структура и функции философии.

Мировоззрение, его сущность, структура, функции. Формы мировоззрения.

Философия как особый тип духовного освоения мира. Роль философии в жизни человека и общества.

Философия в системе культуры. Философия как рефлексия над основаниями культуры.

Тема 2: Исторические этапы развития философии

Формы проведения занятия: опрос, презентация докладов.

Основные темы:

Становление древневосточной философии.

Школы древнекитайской философии.

Школы древнеиндийской философии.

Основные направления и школы древнегреческой философии.

Философия Средних веков. Природа и человек как творение бога.

Антропоцентризм гуманистов эпохи Возрождения.

Философия Нового времени.

Современная западная философия.

Понятие классической и постклассической философии, ее основные черты.

Русская философия XIX-XX вв.

Тема 3: Понятие бытия. Бытие как философская проблема

Формы проведения занятия: опрос, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие бытия. Основные виды и свойства бытия.

Концепции бытия в истории философии.

Категория «материи»: философский смысл. Представление о материи в истории философии.

Понятие пространства и время. Особенности биологического и социального пространства и времени

Тема 4: Сознание. Общественное сознание и его структура

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия.

Основные темы:

Человек и его сознание. Возникновение сознания.

Информационное взаимодействие как генетическая предпосылка сознания.

Социальная природа сознания. Сущность и структура общественного сознания.

Формы, уровни и типы общественного сознания. Сферы общественного сознания.

Тема 5: Познание и его формы. Методы научного познания

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия.

Основные темы:

Познание как предмет философского анализа. Многообразие форм познания.

Эмпирическое и теоретическое познание. Наука, ее место и роль в духовном освоении действительности.

Структура научного познания, его уровни и формы.

Проблема истины и ее критерия. Объективность истины. Абсолютная и относительная истина.

Тема 6: Проблема человека в философии. Смысл существования человека

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия.

Основные темы:

Человек как предмет философских исследований.

Происхождение человека и уникальность его бытия. Биосоциальная природа человека.

Место человека в мире. Основные отношения человека: к самому себе, к другим, к обществу, к культуре и природе.

Феномены человеческого бытия: любовь, смерть, игра, власть. Смысл жизни и назначение человека.

Тема 7: Человек и общество

Формы проведения: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Философское учение об обществе. Общество и его структура.

Общество как саморазвивающаяся система. Человек в системе социальных связей.

Исторические типы общества. Человек и исторический процесс.

Феномен власти в жизни общества. Социальные институты.

Возникновение и сущность прав человека.

Понятие государства и его основные признаки.

Тема 8: Культура и цивилизация

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие культуры, ее сущность и основные функции. Культура и природа.

Массовая культура и массовый человек.

Цивилизация как форма существования и развития общества.

Формационная и цивилизационная концепции общественного развития.

Современный тип цивилизации: сущность, особенности и перспективы развития.

Теория постиндустриального и информационного общества.

Тема 9: Свобода и ответственность личности

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Понятие и структура личности. Проблема становления и развития личности.

Личность и массы. Теория элит.

Нравственные основы личности и признание обществом ее достоинства.

Свобода и ответственность. Феномен внутренней свободы.

Свобода как творческая ориентация человека в мире.

Тема 10: Ценности и ценностные ориентации личности

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Природа, место и роль ценностей в жизни человека.

Фундаментальные ценности человеческой жизни.

Материальные и духовные ценности. Духовная жизнь и социальные ценности.

Нравственные, эстетические и религиозные ценности.

Мораль и право.

Кризис гуманизма и трансгуманизм.

Тема 11: Глобальные проблемы современности

Формы проведения занятия: опрос, дискуссия, презентация докладов.

Основные темы:

Глобальные проблемы современности, их характеристика и причины возникновения.

Экологическая проблема и экология человека.

Проблемы войны и мира.

Пути и способы преодоления глобальных кризисных ситуаций.

Способы глобального регулирования социальных и экономических основ жизни человечества.

Философия о возможных сценариях развития мирового сообщества.

Столкновение цивилизаций. Запад, Восток и Россия в диалоге культур.

Консультации

Формы проведения консультаций: групповые.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины «Основы философии» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 20 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций, уроков	1 час	0,1-4,0	0,1 x 30= 3	3
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1,0 x 6=6	6
3	Подготовка к семинарским занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,3 x 16= 5	5
4	Подготовка к докладу	1 работа	1,0-25,0	1,0 x 2 = 2	2
5	Написание контрольной работы	1 работа	1,0-25,0	1,0 x 2 = 2	2
6	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	0,1 x 2 =2	2
	Итого:				20

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, зачёте.

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Ивин А.А. Основы философии: Учебник для СПО / А.А. Ивин, И.П. Никитина. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 478 с.
2. Спиркин А.Г. Основы философии: Учебник для СПО / А.Г. Спиркин. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 392 с.
3. Стрельник О.Н. Основы философии: Учебник для СПО / О.Н. Стрельник. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 312 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Ерыгин А.Н. Основы философии: Учебник / А.Н. Ерыгин. - М.: Дашков и К, 2015. - 448 с.
2. Канке В.А. Основы философии: Учебник / В.А. Канке. - М.: Логос, 2015. - 288 с.
3. Основы философии [Электронный ресурс]: курс лекций / сост. А. И. Сафонова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015. — 88 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56022.html>
4. Хасанов М. Ш. Введение в философию [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ш. Хасанов, В. Ф. Петрова. — Электрон. текстовые данные. — Алматы : Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2015. — 226 с. — 978-601-04-1293-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/58354.html>

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<http://elibrary.ru>);

ЭБС «Издательство Лань» (<http://e.lanbook.com>);
Электронная полнотекстовая библиотека Ихтика (<http://www.ihtik.lib.ru>);
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»
(<http://www.biblioclub.ru>);
Электронный журнал «Вопросы философии» (<http://www.vphil.ru>).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы обучающихся для качественного усвоения учебной дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы учебной дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к семинарским занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8.1 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013
3. Microsoft Windows 8.1 Professional

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация учебной дисциплины осуществляется с использованием учебного кабинета 4415.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

В кабинете имеются посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; ноутбук, мультимедийный проектор.

13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с

инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной

аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена
базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры
Управление персоналом
(название кафедры)
Зав.кафедрой Ветошн
(подпись)
Ветошкина Т.А.
(Фамилия И.О.)
Протокол № 1 от 16.09.2021
(Дата)


Рассмотрена методической комиссией
Инженерно-экономического факультета
(название факультета)
Председатель Мочалова
(подпись)
Мочалова Л.А.
(Фамилия И.О.)
Протокол №1 29.09.2021
(Дата)

Екатеринбург

Автор: Панасюк О. И., преподаватель

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» согласована с выпускающей кафедрой **Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой


_____ *подпись*

Л.А. Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины «История»

Трудоемкость дисциплины: 75 часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цель дисциплины: формирование научного представления об этапах и закономерностях исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявить взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «История» является формирование научного представления об этапах и закономерностях исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

Задачи дисциплины:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающегося осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России;
- творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «История» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ОК-8	<ul style="list-style-type: none">- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных	<ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;- выявить взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-

ОК-9	<p>конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; - о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения 	экономических, политических и культурных проблем;
------	---	---

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «История» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
75	34	16	-	5	20	+	-		-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем	Самостоятельная работа
---	--------------	--	------------------------

		<i>лекции, уроки</i>	<i>практ. занят./се м</i>	<i>лаборат .занят</i>	
1.	Объект, предмет, основные понятия и методы исследования истории.	2	2		1
2.	Россия в начале XX века.	4	2		2
3.	Советское государство в 1920-190-е годы.	4	2		2
4.	СССР в годы Второй мировой войны.	4	2		2
5.	СССР в послевоенный период.	4	2		2
6.	Советское общество в эпоху «застоя».	4	2		2
7.	СССР в середине 1980-х-1990-х гг.	4	2		2
8.	Россия и мир в начале XXI вв.	4	2		2
9.	Написание контрольной работы				5
	ИТОГО	34	16		20

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Объект, предмет, основные понятия и методы исследования истории

История, как комплекс наук, ее основные разделы. Сущность, формы, функции исторического знания. Концепция исторического процесса: цивилизационный, модернизационный, формационный, либеральные пути развития. Понятие и классификация исторического источника. Методы и источники изучения истории. Отечественная историография в прошлом и настоящем: общее и особенное. Методология и теория исторической науки. История России - неотъемлемая часть всемирной истории. Факторы своеобразия российской истории: природно-климатический, геополитический, этноконфессиональный, социокультурный.

Тема 2: Россия в начале XX века

Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Проблема экономического роста и модернизации. Революция и реформы. столкновение тенденций интернационализма и национализма, интеграция и сепаратизм, демократии и авторитаризма. Россия в начале XX века. Объективная потребность в индустриальной модернизации России. Экономическое и социальное развитие страны. Николай II. Деятельности С.Ю. Витте. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. Внешняя политика страны в начале XX века. Русско-японская война. Первая русская революция: причины, ход событий, последствия. Манифест 17 октября. Создание либеральных партий. Политические партии России: генезис, классификация, программы, тактика. Деятельность П.А. Столыпина. Аграрная реформа. Деятельность Государственной Думы. Российские реформы в контексте общемирового развития в начале века. Международные противоречия в начале XX века. Причины первой мировой войны. Россия в условиях мировой войны и общенационального кризиса. Февральская революция 1917 года. Борьба за выбор путей развития страны в марте – октябре 1917 года. Апрельский, июньский, июльские кризисы Временного правительства. Корниловский мятеж. Большевизация Советов. Октябрьская революция.: дискуссии о причинах, характере и последствиях. судьба Учредительного собрания. Гражданская война и интервенция, их результату и последствия. Российская эмиграция. Начало складывания советской государственности.

Тема 3: Советское государство в 1920-190-е годы

Советское государство после окончания Гражданской войны: социально-экономическое развитие страны в 1920-е гг. Новая экономическая политика. Образование СССР. «Политическое завещание» В.И. Ленина и его судьба. Л.Д. Троцкий. И.В. Сталин. Хозяйственные, социальные и идеологические сдвиги в стране в 1920-е гг. внутривластная борьба в 1920-е гг. Альтернативы развития страны. Формирование

однопартийного политического режима. Сталинская модель модернизации страны – «Большой скачок» (1928-1939 гг.) Социально-экономические преобразования в 1930-е гг. Индустриализация страны. Первые пятилетки. коллективизация сельского хозяйства. административно-командные методы ее осуществления. Культурная жизнь страны в 1920-е гг.. Усиление режима личной власти И.В. Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране и его последствия. Складывание советского тоталитаризма. Репрессии. Сопротивление сталинизму. Внешняя политика Советской России и СССР в 1920-1930-е гг.

Тема 4: СССР в годы Второй мировой войны

СССР накануне и в начальный период Второй Мировой войны. Советско-германский пакт о ненападении. Внешняя политика СССР в условиях начавшейся войны. Великая Отечественная война (1941-1945 гг.). Дискуссии о причинах и характере войны. Боевые действия в июне 1941 – осенью 1942 гг. Битва за Москву. Оборона Ленинграда. Коренной перелом в ходе войны. Сталинград. Курская битва. Советский тыл в годы войны. Государство и общество. Завершение Великой Отечественной войны. Боевые действия в 1944-1945 гг. Разгром Германии. Разгром Японии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки войны.

Тема 5: СССР в послевоенный период

Социально-экономические последствия великой Отечественной войны. страна в послевоенный восстановительный период. Начало «холодной войны». Смерть И.В. Сталина и борьба за власть в высшем партийно-государственном руководстве страны. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС, осуждение культа личности Сталина. Курс на построение коммунистического общества. Социально-экономическое развитие страны в конце 1950 начале 1960-х гг. противоречивость и непоследовательность политики Н.С. Хрущева. Духовное развитие советского общества. «Оттепель». внешняя политика СССР в 1950-1960-х гг.. Холодная война.

Тема 6: Советское общество в эпоху «застоя»

Попытки осуществления политических и экономических реформ. Поиски новых форм и методов управления. НТР и ее влияние на ход общественного развития. СССР в 1960-1980-е гг.: нарастание кризисных явлений. Бюрократизация партийного и государственного аппарата. Л. И. Брежнев. Концепция «развитого социализма». Противоречивость духовной жизни общества. Диссидентское движение: А. Д. Сахаров, А.И. Солженицын. Приход к власти Ю.В. Андропова. «Мини-застой» К.У. Черненко. Внешняя политика в эпоху «разрядки» и начало новой конфронтации с Западом.

Тема 7: СССР в середине 1980-х-1990-х гг

Советский союз в 1985-1991 гг. М.С. Горбачев: динамика политических взглядов и позиций» Перестройка»: сущность и этапы. КПСС и реформы. Утверждение многопартийности. Политические партии и их лидеры. Размежевание общества на основе политических воззрений и идеалов. Обострение национальных противоречий. Духовная культура в новых условиях. «Новое политическое мышление». Кризис политики «перестройки». Попытка государственного переворота 1991 г. и ее провал. Распад СССР. Беловежские соглашения. Начало радикальных социально-экономических преобразований. Б.Н. Ельцин. Либерализация цен и ее последствия. Приватизация государственной собственности. Рост социального расслоения в обществе. Поляризация политических сил. Противостояние законодательной и исполнительной власти в октябре 1993 г. Конституция 1993 г. Становление новой российской государственности (1993-1999 гг). Россия и субъекты Федерации. Война в Чечне. Россия и мировое сообщество. Экономический кризис 1998 г. уход Б.Н. Ельцина. Президентские выборы 2000 г. В.В. Путин.

Тема 8: Россия и мир в начале XXI вв

Глобализация мирового экономического, политического и культурного пространства. Место России в многополярном мире. Расширение НАТО и ЕС на восток. Региональные и глобальные интересы России. Российская Федерация в начале XXI века. Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Изменения в политической системе

российского общества. Президентство В. В. Путина, его внутренняя и внешняя политика, национальная идея. Социально-экономическое положение РФ в период 2000-2017 гг. модели модернизации общества и путей интенсификации российской экономики. Стратегия государственной национальной политики Российской Федерации. Мировые финансовые и экономические кризисы и их влияние на экономику России. Культура и религия в современной России. Смена Россией приоритетов во внешней политике на рубеже XX-XXI веков. Налаживание международных экономических и военных связей. ЕврАзЭС (с 2015 г. ЕАЭС), ОДКБ, ШОС, БРИКС. Вступление России в ВТО. Совместная декларация России и Китая о многополярном мире. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Противодействие РФ попыткам США вторгнуться в сферу геополитических интересов на Кавказе, в Центральной Азии и в Прибалтике. Применение США вооруженной силы против Югославии и Ирака. Ликвидация государственности в Ливии. Способствование США созданию экстремистских движений как основного фактора миграции населения из стран Ближнего Востока и Северной Африки. Международный терроризм, беженцы. Грузино-российский военный конфликт в августе 2008 г. Государственный переворот на Украине (февраль 2014 г.). Основные угрозы начала XXI века: терроризм и неонацизм. Особенности их распространения. Сущность глобальных процессов современности. Отказ от борьбы с неонацизмом в странах, бывших участниками антигитлеровской коалиции (Канада, США) в нарушение Резолюции 69-й сессии ООН (декабрь 2014 г.). возвращение Крыма и Севастополя в состав Российской Федерации. Санкции США и Евросоюза против России и их последствия. Нарастание международной напряженности. Сирия в огне боевых действий. Роль России в разгроме основных сил международного терроризма. Агрессивная русофобия США и НАТО. Рост международного авторитета Российской Федерации.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Объект, предмет, основные понятия и методы исследования истории

Форма проведения занятия – опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Термины «история», «предмет истории», «цивилизация».

Типология цивилизаций.

Практико-ориентированное задание:

Составление глоссария по основным терминам, использование словарей и учебно-методических пособий.

Тема 2. Россия в начале XX века

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Революция 1905-1907 гг. Причины, характер, движущие силы, основные этапы и итоги.

Кровавое воскресенье.

Манифест 17 октября.

Третьиюньская политическая система.

Столыпинская аграрная реформа.

Первая мировая война: причины, характер, итоги. Участие в войне России.

Борьба политических сил России за выбор пути дальнейшего развития.

Практико-ориентированное задание:

Каковы были причины, характер, движущие силы, основные этапы и итоги революции 1905-1907 гг. В чем состояла необходимость проведения реформ в России?

Тема 3. Советское государство в 1920-1930-е годы

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Октябрьская революция.

Гражданская война: основные этапы, последствия. Причины побед большевиков.

Экономический и политический кризис 1920-1921 гг. в Советской России.

Практико-ориентированное задание:

Чем был вызван экономический и политический кризис в стране в конце 1920 г. что такое новая экономическая политика?

Тема 4. СССР в годы Второй мировой войны

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Масштабы войн и ее причины.

Великая Отечественная война 1941-1945 гг.

Практико-ориентированное задание:

В чем состояли причины ВОВ? Какова ее периодизация?

В чем состояли итоги и уроки начального периода войны.

Тема 5. СССР в послевоенный период

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Советское общество в послевоенный период. Апогей сталинского тоталитаризма.

Н.С. Хрущев: оценки его деятельности.

«Холодная война».

Практико-ориентированное задание:

Как можно охарактеризовать международное положение СССР в первые послевоенные годы.

Как оно повлияло на особенности внешней политики СССР?

Какие потери война нанесла советскому обществу, экономике страны?

Как проходило восстановление хозяйства в первые послевоенные годы?

Как изменился повседневный быт людей.

Тема 6. Советское общество в эпоху «застоя»

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Социально-экономическое и политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.

НТП и реформы.

Практико-ориентированное задание:

Чем характеризовалось политическое развитие страны в 1965-1984 гг. каковы его итоги?

В каком состоянии находилась советская экономика к середине 60-х гг.

В чем причины такого положения? каковы были основные направления предпринятого властью в 1965 г реформирование промышленности и сельского хозяйства. каковы результаты социально-экономического развития страны.

Тема 7. СССР в середине 1980-х-1990-х гг

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Сущность перестройки: оценка событий, периодизация перестройки.

Кризис политики М.С. Горбачева.

Практико-ориентированное задание:

В чем заключались объективные и субъективные причины политических перемен в СССР в 1985-991 гг?

В каком направлении реформировалась политическая система страны и какие результаты получены на этом пути.

Тема 8. Россия и мир в начале XXI вв

Форма проведения занятия - опрос, практико-ориентированное задание.

Вопросы к опросу:

Современная ситуация в стране.

Принятие конституции.

Российская федерация как новый субъект международных отношений.

Практико-ориентированное задание:

Какова была роль России в образовании и деятельности СНГ. каковы были результаты российской внешней политики в 90-е гг. какие меры были предприняты президентом В.В. Путиным по укреплению российской государственности, по обеспечению гражданского согласия и единства общества, по реформированию отечественной экономики, усилению борьбы с угрозой международного терроризма в начале XXI вв. В чем состояли основные подходы российского руководства к реализации внешней политики страны в начале XXIв.

Консультации

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «История» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 20 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,1 x 34= 3,4	3,4
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1 x 9 = 9	9
3	Подготовка к практическим занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,3 x 8 = 2,4	2,4
4	Написание контрольной работы	1 работа	1,0-25,0	5 x 1 = 5	5
	Итого:				20

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачёт.

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства текущего контроля: опрос, практико-ориентированное задание.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Батенев Л. М. Краткая история России. С древнейших времен до конца XX века: учебное пособие / Л. М. Батенев; Урал. гос. горный ун-т. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2015. – 281 с.	50
2	Батенев Л. М. Россия в 1917 году: учебное пособие / Л. М. Батенев; Урал. гос. горный ун-т. - Екатеринбург, 2015. – 215 с.	50
3	Всеобщая история государства и права. Том 1. Древний мир и средние века [Электронный ресурс] : учебник для вузов в двух томах / Н. П. Дмитриевский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало-М, 2019. — 640 с. — 978-5-94373-439-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78879.html	Эл. ресурс
4	Всеобщая история государства и права. Том 2. Новое время. Новейшее время [Электронный ресурс] : учебник для вузов в двух томах / Б. Я. Арсеньев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Зерцало-М, 2019. — 640 с. — 978-5-94373-440-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78880.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
-------	--------------	-------------

1	История в таблицах и схемах [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Виктория плюс, 2016. — 112 с. — 978-5-91673-052-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58065.html	Эл. ресурс
2	Малахова Л.П. История России 1900–1937 гг. [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров специальности 44.03.05 Педагогическое образование / Л.П. Малахова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 120 с. — 978-5-4486-0044-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69315.html	Эл. ресурс
3	Половинкина М.Л. История России. Даты, события, персоналии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Л. Половинкина. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 86 с. — 978-5-88247-828-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73074.html	Эл. ресурс
4	Прядеин В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. С. Прядеин. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 192 с. — 978-5-7996-1505-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68335.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Президент Российской Федерации- <http://www.kremlin.ru/>
Государственная дума Российской Федерации- <http://duma.gov.ru/>
Правительство Российской Федерации- <http://government.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

ИПС «КонсультантПлюс»
Базы данных
Scopus: база данных рефератов и цитирования
<https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно,

письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



ТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методическому
комплексу

С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Специальность

20.02.04 «Пожарная безопасность»

программа подготовки специалистов среднего звена

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

иностранных языков и деловой комму-
никации (ИЯДК)

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Юсупова Л.Г.

(Фамилия И.О.)

Протокол №1 от 28.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол №2 от 08.10.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Радионова Т.Ю.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей
кафедрой геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А.Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Иностранный язык.

Трудоемкость дисциплины: 188 часов.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Цель дисциплины: формирование и развитие коммуникативных компетенций (говорение, письмо, чтение, аудирование), необходимых и достаточных для решения коммуникативно-практических задач в ситуациях бытового общения.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (модуля):

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1)
- организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач (ОК-2)
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3)
- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4)
- использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК-5)
- работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК-6)
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. (ОК-7)
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8)
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

Знать:

- лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование и развитие коммуникативных компетенций (говорение, письмо, чтение, аудирование), необходимых и достаточных для решения коммуникативно-практических задач в ситуациях бытового общения.

Задачи дисциплины:

- **общеобразовательные:** развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления, памяти, повышение общей культуры и культуры речи; расширение кругозора обучающихся, знаний о странах изучаемого языка; формированию у обучающихся навыков и умений самостоятельной работы, совместной работы в группах, умений общаться друг с другом и в коллективе.

- **воспитательные:** формирование и развитие личности обучающихся, их нравственно-эстетических качеств, мировоззрения, черт характера; отражают общую гуманистическую направленность образования и реализуются в процессе коллективного взаимодействия обучающихся, а также в педагогическом общении преподавателя и обучающихся.

- **практические:** развитие всех составляющих коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной).

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих общих компетенций:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1)

- организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач (ОК-2)

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3)

- осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4)

- использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности (ОК-5)

- работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК-6)

- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. (ОК-7)

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8)

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1-9	- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	лексический (1200 – 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Иностранный язык» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла учебного плана по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Др. форма контроля	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан.	лабор.зан	консультации	СР	зачет	диффер. зачет		
<i>очная форма обучения</i>									
188	36	132			20	+	+	+	

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Коды компетенций
		лекции, уроки	практич. занятия и др. формы	лаборат. занят.			
1.	<u>Часть А: Бытовая сфера общения:</u> Семья. Взаимоотношения в семье, семейные традиции. Жилищные условия. Устройство городской квартиры/загородного дома.). <u>Часть Б: Грамматика:</u> Основные глаголы «быть», «иметь». Порядок слов в утвердительном, вопросительном, отрицательном предложении.	9	6			1	ОК-4
2.	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Мой факультет городского хозяйства, УГГУ (история, факультеты, здания, учебный год) <u>Часть Б: Грамматика:</u> степени сравнения прилагательных и наречий.	9	8			2	ОК-4 ОК-5
	Проведение другой формы контроля		2			2	
3.	<u>Часть А: Учебно-познавательная сфера:</u>		16			1	ОК-4

	Образование в России и в стране изучаемого языка <u>Часть Б: Граммати-ка:</u> Времена в <u>активном залоге</u> Англ.яз.: Простые времена (Simple Tenses) Нем.яз.: Настоящее время (Präsens), простое прошедшее время (Präteritum), Фр.яз.: Настоящее время Présent de l'Indicatif, сложное прошедшее время (Passé composé)						
4.	<u>Часть А: Учебно-познавательная сфера:</u> Екатеринбург - столица Урала. Мой родной город. <u>Часть Б: Граммати-ка:</u> Времена в <u>активном залоге</u> . Англ.яз.: Продолженные времена (Continuous Tenses). Нем.яз.: сложное прошедшее время (Perfekt, Plusquamperfekt) Фр.яз.: незаконченное прошедшее время: Imparfait. Простое прошедшее время (Passé simple).		18			2	OK-4 OK-5
	Проведение зачета		2			2	
5.	<u>Часть А: Учебно-познавательная сфера:</u> Страны изучаемого языка и их столицы <u>Часть Б: Граммати-ка:</u> Времена в <u>активном залоге</u> . Англ.яз.: Завершенные времена (Perfect Tenses) Нем.яз.: Будущее время (Futurum I, II). Фр.яз.: простое будущее время (Futur simple), непосредственное будущее и прошлое время (Futur et Passé Immédiats)	9	6			1	OK-4
6.	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Путешествие на поезде, самолете. Покупка ж/д и авиабилетов. Таможня. <u>Часть Б: Граммати-ка:</u> Англ, нем, фр: повторение всех времен в активном залоге	9	8			2	OK-6
	Проведение другой формы контроля		2			2	
7	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Отель. Бронирование номера. Гостиничный сервис. <u>Часть Б: Граммати-ка:</u> Англ, нем, фр: модальные глаголы		16			1,5	OK-6

8	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Покупки. Товары. Магазины <u>Часть Б: Грамматика:</u> Англ, нем, фр: система времен в страдательном залоге		18			1,5	ОК-6
	Проведение зачета		2			2	
9	<u>Часть А: Социально-культурная сфера:</u> Еда. Здоровое питание. Традиции русской и других национальных кухонь. Заказ блюд в кафе. <u>Часть Б: Грамматика:</u> Англ, нем., фр.яз. Согласование времен. Косвенная речь		12				ОК-6
10	<u>Часть А: Профессиональная сфера:</u> Избранное направление профессиональной деятельности. Грамматика: Англ, нем., фр.яз. Условные предложения.		14				ОК-1
	Проведение дифференцированного зачета		2				
	ИТОГО	36	132			20	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Я и моя семья

Часть А: Бытовая сфера общения:

Семья. Взаимоотношения в семье, семейные традиции. Жилищные условия. Устройство городской квартиры/загородного дома.).

Часть Б: Грамматика: Основные глаголы «быть», «иметь».

Порядок слов в утвердительном, вопросительном, отрицательном предложении.

Тема 2:

Часть А: Социально-культурная сфера:

Мой факультет городского хозяйства, УГГУ (история, факультеты, здания, учебный год)

Часть Б: Грамматика: степени сравнения прилагательных и наречий.

Тема 3:

Часть А: Учебно-познавательная сфера:

Образование в России и в стране изучаемого языка

Часть Б: Грамматика: Времена в активном залоге

Англ.яз.: Простые времена (Simple Tenses)

Нем.яз.: Настоящее время (Präsens), простое прошедшее время (Präteritum),

Фр.яз.: Настоящее время Présent de l'Indicatif, сложное прошедшее время (Passé composé)

Тема 4:

Часть А: Учебно-познавательная сфера:

Екатеринбург - столица Урала. Мой родной город.

Часть Б: Грамматика: Времена в активном залоге.

Англ.яз.: Продолженные времена (Continuous Tenses).

Нем.яз.: сложное прошедшее время (Perfekt, Plusquamperfekt)

Фр.яз.: незаконченное прошедшее время: Imparfait. Простое прошедшее время (Passé simple).

Тема 5:

Часть А: Учебно-познавательная сфера:

Страны изучаемого языка и их столицы

Часть Б: Грамматика: Времена в активном залоге.

Англ.яз.: Завершенные времена (Perfect Tenses)

Нем.яз.: Будущее время (Futurum I, II).

Фр.яз.: простое будущее время (Futur simple), непосредственное будущее и прошлое время (Futur et Passé Immédiats)

Тема 6:

Часть А: Социально-культурная сфера:

Путешествие на поезде, самолете. Покупка ж/д и авиабилетов. Таможня.

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем, фр: повторение всех времен в активном залоге.

Тема 7:

Часть А: Социально-культурная сфера: Отель. Бронирование номера. Гостиничный сервис.

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем, фр: модальные глаголы

Тема 8:

Часть А: Социально-культурная сфера:

Покупки. Товары. Магазины

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем, фр: система времен в страдательном залоге

Тема: 9

Часть А: Социально-культурная сфера:

Еда. Здоровое питание. Традиции русской и других национальных кухонь. Заказ блюд в кафе.

Часть Б: Грамматика:

Англ, нем., фр.яз. Согласование времен. Косвенная речь

Тема 10:

Часть А: Профессиональная сфера:

Избранное направление профессиональной деятельности.

Грамматика:

Англ, нем., фр.яз. Условные предложения.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1: Я и моя семья.

Форма проведения занятия – *опрос*.

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Я и моя семья, семейные традиции.

2. Моя квартира/загородный дом.

Грамматика:

1. Основные глаголы «быть», «иметь».

2. Порядок слов в утвердительном, вопросительном, отрицательном предложении.

Тема 2: УГГУ.

Форма проведения занятия – *доклад*.

Основные вопросы:

Устная тема:

1. УГГУ (история, факультеты, здания, учебный год), мой факультет городского хозяйства.

Грамматика:

1. степени сравнения прилагательных и наречий.

Тема 3: УГГУ. Образование в России и в стране изучаемого языка.

Форма проведения занятия – *опрос*.

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Образование в России.
2. Образование в стране изучаемого языка.

Грамматика:

1. Времена в активном залоге.

Англ.яз.: Простые времена (Simple Tenses)

Нем.яз.: Настоящее время (Präsens), простое прошедшее время (Präteritum),

Фр.яз.: Настоящее время Présent de l'Indicatif, сложное прошедшее время (Passé composé)

Тема 4: Екатеринбург - столица Урала. Мой родной город.

Форма проведения занятия – *доклад*.

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Екатеринбург - столица Урала. Мой родной город.

Грамматика:

1. Времена в активном залоге.

Англ.яз.: Продолженные времена (Continuous Tenses).

Нем.яз.: сложное прошедшее время (Perfekt, Plusquamperfekt)

Фр.яз.: незаконченное прошедшее время: Imparfait. Простое прошедшее время (Passé simple).

Тема 5: Страны изучаемого языка и их столицы

Форма проведения занятия – *опрос*.

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Страна изучаемого языка.
2. Столица страны изучаемого языка, ее достопримечательности.

Грамматика:

1. Времена в активном залоге.

Англ.яз.: Завершенные времена (Perfect Tenses)

Нем.яз.: Будущее время (Futurum I, II).

Фр.яз.: простое будущее время (Futur simple), непосредственное будущее и прошлое время (Futur et Passé Immédiats)

Тема 6: Путешествие на поезде, самолете. Таможня.

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Путешествие на поезде, самолете. Покупка билета.
2. Таможня. Правила прохождения таможни, запрещенные товары, декларация.

Грамматика:

1. Все времена в активном залоге.

Тема 7: Отель.

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание*.

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Отель.
2. Бронирование номера. Гостиничный сервис.

Грамматика:

1. Модальные глаголы.

Тема 8: Магазины.

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание.*

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Виды магазинов и товары, продаваемые в этих магазинах.
2. Покупка товаров.

Грамматика:

1. Система времен в страдательном залоге

Тема 9: Еда.

Форма проведения занятия – *практико-ориентированное задание.*

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Еда в России. Традиционные блюда.
2. Еда в стране изучаемого языка. Традиционные блюда.
3. Заказ блюд в кафе.
4. Здоровое питание.

Грамматика:

Англ, нем., фр.яз.

1. Согласование времен. Косвенная речь

Тема 10: Избранное направление профессиональной деятельности.

Форма проведения занятия – *опрос.*

Основные вопросы:

Устная тема:

1. Избранное направление профессиональной деятельности.

Грамматика:

1. Условные предложения.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины дисциплине «Иностранный язык», кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся направления 20.02.04 «Пожарная безопасность»*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 20 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Подготовка к практико-ориентированному заданию	1 тема	0,3-3,0	1,5x2+2x1=5	5

2	Подготовка доклада	1 тема	1,0-25,0	2x2=4	4
3	Подготовка к опросу	1 тема	0,3-2,0	1x3=3	3
4	Подготовка к др. форме контроля	1 др. ф. к.	2,0-10,0	2x2=4	4
5	Подготовка к зачету	1 зачет	2,0-10,0	2x2=4	4
	Итого:				20

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, практико-ориентированное задание, опрос, доклад, другая форма контроля, зачет.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства текущего контроля: опрос, практико-ориентированное задание, доклад, другая форма контроля, зачет.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме дифференцированного зачета.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

Английский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Агабекян, И. П. Английский язык для ссузов: учебное пособие / И. П. Агабекян. - Москва : Проспект, 2019. - 280 с. .	5
2	Голицынский Ю.Б. Грамматика: сборник упражнений / Ю. Б. Голицынский. - Изд. 8-е, испр. - Санкт-Петербург : КАРО, 2017. - 576 с.	5

Немецкий язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
-------	--------------	-------------

1	Миляева Н. Н. Немецкий язык : учебник и практикум для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. - Москва : Юрайт, 2019. - 353 с.	13
2	Листвин Д. А. Вся грамматика немецкого языка для школы в упражнениях и правилах. Грамматика немецкого языка в упражнениях с правилами: сборник упражнений / Д. А. Листвин. - Москва : АСТ : Lingua, 2019.	13

Французский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Бартенева И. Ю. Французский язык: учебное пособие для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / И. Ю. Бартенева, О. В. Желткова, М. С. Левина. - Москва: Юрайт, 2019. - 332 с.	13
2	Попова И.Н. Французский язык/ Manuel de francais : учебник для 1 курса ВУЗов и факультетов иностранных языков / И. Н. Попова, Ж. А. Казакова, Г. М. Ковальчук. - Изд. 21-е, испр. - Москва : Нестор Академик, 2018. - 576 с.	13
3	Трушкина, И. А. Грамматика французского языка : учебное пособие по французскому языку : для студентов всех специальностей / И. А. Трушкина ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2011. - 45	20

8.2 Дополнительная литература

Английский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Мясникова, Ю.М. BRITAIN AND THE BRITISH : учебное пособие по английскому языку для студентов 1 и 2 курсов / Ю. М. Мясникова ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 1. - 2-е изд., стер. - 2013. - 52 с.	48
2	Мясникова, Ю.М. BRITAIN AND THE BRITISH: учебное пособие по английскому языку для студентов 1 и 2 курсов всех направлений и специальностей / Ю. М. Мясникова ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 2. - 2-е изд., стер. - 2017. - 48 с.	20
3	Афанасенко, Е.П. Пожарная безопасность : учебное пособие по английскому языку : для студентов II курса : 280700 / Е. П. Афанасенко, И. В. Федякова ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2013. - 63 с.	30

Немецкий язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Тельтевская, Л. И. Немецкий язык : учебное пособие для студентов 1 курса / Л. И. Тельтевская ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 1. - 2016. - 72 с. -	30
2	Носков, С. А. DEUTSCH. Новый самоучитель немецкого языка : учебник / С. А. Носков. - Москва : АСТ ; Минск : Харвест, 2010. - 400 с	90
3	Тельтевская, Л.И. Немецкий язык : учебное пособие / Л. И. Тельтевская ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2008. - 84 с	2
4	Франюк, Екатерина Евгеньевна. Немецкий язык : методическая разработка по развитию навыков устной речи для студентов 1, 2 курсов всех специальностей / Е. Е. Франюк ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2008. - 47 с	4
5	Немецкий язык для технических вузов = Deutsch fur technische Hochschulen : учебник для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки (квалификация (степень) "бакалавр"), дисциплине "Немецкий язык" / Н. В. Басова [и др.] ; под ред. Т. Ф. Гайвоненко ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральный институт развития образования. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : Кнорус, 2017. - 510 с.	40

Французский язык

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
-------	--------------	-------------

1	Трушкина, И. А. Французский язык : учебное пособие по французскому языку : для студентов 1 курса всех специальностей / И. А. Трушкина ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2011. - 54 с.	30
2	Загрякина, Т.Ю. Франция сегодня : учебное пособие / Татьяна Юрьевна Загрякина Т. Ю. - 3-е изд., испр. - Москва : КДУ, 2005. - 240 с.	10
3	Коржавин, А.В. Практический курс французского языка (для технических вузов) : учебник / Аркадий Васильевич Коржавин А. В. - Москва : Высшая школа, 2000. - 247 с.	10

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

ЭБС «Издательство Лань» <http://e.lanbook.com>

Журнал «Просвещение». Иностранные языки» <http://iyazyki.prosv.ru/>

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Английский язык

1. Грамматика английского языка. Английская грамматика. www.native-english.ru/grammar
2. Английский язык.ru – Пособия по английскому языку. <http://english.language.ru/posob/index.html>
3. Статьи, справочники по лингвистике, переводу, изучению языков. Грамматика, топики (темы), тесты по английскому. www.linguistic.ru
4. Онлайн-словарь www.lingvo.ru
5. Онлайн-словарь www.multitran.ru
6. Онлайн курсы www.study.ru, www.edufind.com,

Немецкий язык

1. Немецкий журнал <http://www.focus.de>
2. Интерактивная грамматика немецкого языка <http://www.grammade.ru>
3. Электронный словарь <http://www.langenscheidt.de>
4. Онлайн курсы, тесты <http://www.test.de>, <http://www.oeko-test.de>

Французский язык

1. Обучающий портал www.le-francais.ru
2. Обучающий портал <http://www.studyFrench.ru>
3. спряжение французских глаголов - les-verb.es.com.
4. онлайн-словарь www.multitran.ru.
5. Грамматика. <https://french-online.ru/francuzskaja-grammatika/>

Информационные справочные системы:

Английский язык

1. Мультимедийная энциклопедия- www.britannika.com
2. Cambridge Dictionary - <https://dictionary.cambridge.org/>

Немецкий язык

1. Электронная энциклопедия <http://www.brockhaus.de>
2. Электронная энциклопедия <http://de.wikipedia.org/wiki>

Французский язык

1. Толковый словарь французского языка Larousse - <https://www.larousse.fr/>

2. Толковый словарь французского языка Le Robert- <https://dictionnaire.lerobert.com/>

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2013
4. Лингафонное ПО Sanako Study 1200
5. FineReader 12 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения лекций/уроков;
- учебные аудитории для проведения практических занятий
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации,
- аудитории (помещения) для самостоятельной работы.

13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной

среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» актуализирована и согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой


_____ *подпись*

Л.А. Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура»

Трудоемкость дисциплины: 336 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цель дисциплины: Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для общеобразовательной подготовки обучающихся.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование осознания социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;

- изучение научно-биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;

- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 2, ОК 3, ОК 6	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ.по дготовки	практ.зан./ семинары/в форме практ.подготовки	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
336	18	147			168	+		-	

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа
		лекции	практич. занятия и др. формы	лаборат.занят.	
1	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов, будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности.	3			48
2	Социально-биологические основы физической культуры.	3			30
3	Основы здорового образа и стиля жизни в условиях обучения в вузах технического профиля	3			30
4	Особенности занятий избранным видом спорта или оздоровительной системой физических упражнений.	3			30
5	Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов (ППФП) для будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности. ППФП студентов для избранной специальности.	5			30
	ИТОГО	18			168

5.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов, будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности.

Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека, использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей навыками поддержания здорового образа жизни. Закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» № 329 от 4 декабря 2007 года.

Тема 2: Социально-биологические основы физической культуры.

Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся система. Структурная единица живого организма. Виды тканей организма и их функциональная роль. Функциональные показатели дыхательной системы (ЖЕЛ, МОД, ДО). Сердечно-сосудистая система и основные показатели её деятельности. Изменение в системах крови, кровообращения при мышечной работе. Основные структурные элементы нервной системы. Устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов.

Тема 3: Основы здорового образа и стиля жизни в условиях обучения в вузах технического профиля

Понятие «здоровье» и основные его компоненты. Факторы, определяющие здоровье человека. Образ жизни и его составляющие. Разумное чередование труда и отдыха, как компонент ЗОЖ. Рациональное питание и ЗОЖ. Отказ от вредных привычек и соблюдение правил личной и общественной гигиены. Двигательная активность — как компонент ЗОЖ. Выполнение мероприятий по закаливанию организма. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие реализации мероприятий ЗОЖ.

Тема 4: Особенности занятий избранным видом спорта или оздоровительной системой физических упражнений.

Мотивация и направленность самостоятельных занятий. Использование утренней гигиенической гимнастики как оздоровительной составляющей в системе физического воспитания. Выбор физических упражнений в течение учебного дня: физкультминутки, физкультпаузы. Организация самостоятельных тренировочных занятий: структура, требования к организации и проведению. Мотивация выбора видов спорта или систем физических упражнений для саморазвития. Самостоятельные занятия оздоровительным бегом. Самостоятельные занятия атлетической гимнастикой. Особенности самостоятельных занятий женщин.

Тема 5: Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов (ППФП), будущих специалистов горнодобывающих и обрабатывающих отраслей промышленности. ППФП студентов для избранной специальности.

Понятие ППФП, её цель, задачи. Прикладные знания, умения и навыки. Прикладные психические качества. Прикладные специальные качества. Факторы, определяющие содержание ППФП: формы труда, условия труда. Факторы, определяющие содержание ППФП: характер труда, режим труда и отдыха. Дополнительные факторы, определяющие содержание ППФП. Средства ППФП. Организация и формы ППФП в вузе.

5.3 Содержание учебной дисциплины практический раздел

Практический раздел программы дисциплины состоит из трёх подразделов: *методико-практический*, обеспечивающий овладение методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, профессиональных и жизненных целей личности; профилактику профессиональных заболеваний и травматизма средствами физической культуры и спорта; *учебно-тренировочный*, содействующий приобретению опыта

творческой, практической деятельности, развитию самостоятельности в физической культуре и спорте в целях достижения физического совершенства, повышения уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию качеств и свойств личности, и *контрольный*, определяющий дифференцированный и объективный учет процесса и результатов учебной деятельности студентов.

Перечень методико-практических занятий:

1. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками;
2. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции;
3. Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий с оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленностью;
4. Основы методики самомассажа;
5. Методика корригирующей гимнастики для глаз;
6. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями гигиенической или тренировочной направленности.
7. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения;
8. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития (стандарты, индексы, программы, формулы и др.);
9. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма (функциональные пробы);
10. Методика проведения учебно-тренировочного занятия;
11. Методы самооценки специальной физической и спортивной подготовленности по избранному виду спорта (тесты, контрольные задания);
12. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств.
13. Методы регулирования психоэмоционального состояния, применяемые при занятиях физической культурой и спортом;
14. Средства и методы мышечной релаксации в спорте;
15. Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки;
16. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.

Основная задача физических упражнений профилактической направленности - повышение устойчивости организма к неблагоприятному воздействию различных факторов труда, которые могут вызвать профессиональные заболевания и отклонения в состоянии здоровья

Основные неблагоприятные факторы, характерные для умственного труда: ограниченная двигательная активность, неудобная рабочая поза, повышенная нервно-эмоциональная напряженность, монотонность в работе, связанная с выполнением одинаковых операций, с постоянной концентрацией внимания. Кроме того, необходим учет санитарно-гигиенических условий труда, которые сами по себе могут быть неблагоприятными (запыленность, плохое освещение и т.д.).

17. Методика профессионально-прикладной физической подготовки. Основное назначение профессионально-прикладной физической подготовки - направленное развитие и поддержание на оптимальном уровне физических и психических качеств человека необходимых для обеспечения его готовности к выполнению определенной деятельности, обеспечение функциональной устойчивости к условиям этой деятельности и формирование прикладных двигательных умений и навыков.

Учебно-тренировочные занятия, направленные на обучение двигательным действиям, развитие и совершенствование психофизических способностей, личностных качеств и свойств студентов, проводятся по элективным курсам (по выбору):

Волейбол. Ознакомление с техникой: стойка волейболиста, перемещения, прием и передача мяча двумя руками, прием снизу двумя руками, подача нижняя прямая. Учебная игра. ОФП.

Баскетбол. Общая физическая подготовка, техника перемещений, техника владения мячом, обучение командным тактическим действиям, учебная игра.

Легкая атлетика. Основы техники безопасности на занятиях легкой атлетикой. Ознакомление, обучение и овладение двигательными навыками и техникой видов легкой атлетики. Совершенствование знаний, умений, навыков и развитие физических качеств в легкой атлетике. Меры безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника выполнения легкоатлетических упражнений. Развитие физических качеств и функциональных возможностей организма средствами легкой атлетики. Специальная физическая подготовка в различных видах легкой атлетики. Способы и методы самоконтроля при занятиях легкой атлетикой.

Гимнастика. Развитие общей и специальной выносливости. Развитие гибкости. Средства развития силы

Выполнение нормативов норм ГТО. Бег на 100 метров. Бег на 2 или 3 км. Подтягивание из виса на высокой перекладине или рывок гири 16 кг. Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине или сгибание и разгибание рук в упоре на полу. Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье. Прыжок в длину с разбега или прыжок в длину с места толчком двумя ногами. Метание спортивного снаряда весом 700 гр. Бег на лыжах на 5 км или кросс на 5 км по пересеченной местности. Стрельба из пневматической винтовки (электронного оружия) из положения сидя или стоя с опорой локтей о стол или стойку, дистанция 10 м. Поднимание туловища из положения лежа на спине. Туристический поход с проверкой туристических навыков

Общая физическая подготовка (ОФП) – это система занятий физическими упражнениями, которая направлена на развитие всех физических качеств (сила, выносливость, скорость, ловкость, гибкость) в их гармоничном сочетании. В основе общей физической подготовки может быть любой вид спорта или отдельный комплекс упражнений, допустим: гимнастика, бег, аэробика, единоборства, плавание, любые подвижные игры. Главное избежать узкой специализации и гипертрофированного развития только одного физического качества за счёт и в ущерб остальных.

Содержание и конкретные средства каждого практического занятия определяются преподавателями учебных групп с учетом графика учебных занятий.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 168 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	2,0 x 5= 10	10

2	Подготовка к тестированию и опросу	1 занятие	1,0-10,0	10 x 5=50	50
3	Самостоятельное изучение тем	1 тема	1,0-20,0	20 x 5=100	100
4	Выполнение контрольной работы	1 час	1,0-25,0	8 x 1= 8	8
	Итого:				168

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, зачёте.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы текущего контроля (оценочные средства): опрос, тест, контрольная работа, зачет в 1-5 семестре.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ильинич В.И. Студенческий спорт и жизнь. – Москва: Аспект Пресс, 1995. – 144с	4
2	Наседкин, В.А. Спортивный феномен горняков: научно-популярная литература / Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГТУ, 2004. - 152 с.: ил.	2

3	Физическая культура студента: учебник / под ред. В. И. Ильинича. - Москва: Гардарики, 2004. - 448 с.	1
4	Кокоулина О.П. Основы теории и методики физической культуры и спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.П. Кокоулина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2011. — 144 с. — 978-5-374-00429-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11049.html	Эл. ресурс
5	Сахарова Е.В. Физическая культура [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Сахарова, Р.А. Дерина, О.И. Харитонова. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград, Саратов: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2013. — 94 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11361.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Лысова И.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Лысова. — Электрон. текстовые данные. — М: Московский гуманитарный университет, 2011. — 161 с. — 978-5-98079-753-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8625.html	Эл. ресурс
2	Тристан В.Г. Физиологические основы физической культуры и спорта. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Тристан, Ю.В. Корягина. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2001. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64982.html	Эл. ресурс
3	Тристан В.Г. Физиологические основы физической культуры и спорта. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Г. Тристан, Ю.В. Корягина. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2001. — 60 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64983.html	Эл. ресурс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИПС «Консультант Плюс»;

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
[\(http://window.edu.ru/\)](http://window.edu.ru/).

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных документов, интернет- источников
4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8.1 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью, и представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Автор: Суднев А.А., преподаватель СПО

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой



Л.А. Стороженко

Аннотация рабочей программы дисциплины «История и современное состояние средств пожаротушения»

Трудоемкость дисциплины: 49 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Цель дисциплины: освоения учебной дисциплины «История и современное состояние средств пожаротушения» является формирование у студентов навыков изучения, анализа и обобщения информации об этапах исторического процесса развития пожарной охраны и средств пожаротушения в России и за рубежом.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

применять правила пожарной безопасности в повседневной жизни, пользоваться противопожарным оборудованием и умело действовать при тушении пожара.

Знать:

этапы и историю развития пожарной охраны, совершенствование технических средств пожаротушения, типы и модельные ряды пожарных автомобилей.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «История и современное состояние средств пожаротушения» является формирование у студентов навыков изучения, анализа и обобщения информации об этапах исторического процесса развития пожарной охраны и средств пожаротушения в России и за рубежом.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов представлений, знаний, практических навыков и умений, необходимых для использования в осуществлении обеспечения пожарной безопасности, выбора правильных тактических

решений, квалифицированного использования пожарной техники, оборудования и снаряжения на пожарах.

- интеграция в единый целостный комплекс исторического опыта борьбы с огнём с древнейших времён, создание условий для более квалифицированного, глубокого и всестороннего подхода к освоению основных пожарно-технических дисциплин;

- организация самостоятельной работа студентов по изучению различных этапов истории пожарной охраны.

Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «История и современное состояние средств пожаротушения» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК):

– ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

– ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

– ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

– ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4	применять правила пожарной безопасности в повседневной жизни, пользоваться противопожарным оборудованием и умело действовать при тушении пожара.	этапы и историю развития пожарной охраны, совершенствование технических средств пожаротушения, типы и модельные ряды пожарных автомобилей.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «История и современное состояние средств пожаротушения», является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции и, уроки/ в форме практ. подготовки	практ.зан / семинары/в форме практ.по подготовки	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экза.		
<i>очная форма обучения</i>									
49	36	-	-	3	10	+	-	-	-
<i>заочная форма обучения</i>									

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Коды компетенций и личностных результатов
		лекции, уроки	практ. занят./се м	лабор ат.зан ят			
1.	Тема 1. Введение. Пожарная охрана на рубеже второго и третьего тысячелетия.	6				1	ОК 1- ОК2
2.	Тема 2. Борьба с огнем в древности	6				2	ОК 2-ОК3
3.	Тема 3. Борьба с пожарами в дореволюционной России.	6				2	ОК 3- ОК4
4.	Тема 4. Основные исторические тенденции развития пожарной техники (периода второй половины XVIII начала XX века)	6				2	ОК4
5.	Тема 5. Зарождение и становление советской пожарной охраны	6				1	ОК1-ОК4
6.	Тема 6. Становление пожарно-технического образования в России	6				2	ОК1-ОК4
ИТОГО		36				10	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1:

Введение. Пожарная охрана на рубеже второго и третьего тысячелетия.

Цели и задачи курса. Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию литературы и нормативной документации. Распад СССР и образование МВД России. Проведение структурной перестройки в аппарате министерства, вопросы совершенствования структуры подразделений пожарной охраны. Изменения функций главка. Влияние резкого ухудшения экономической обстановки в стране на функционирование пожарной охраны. Изменение реальных потерь от пожаров. Влияние рыночных отношений на пожарную охрану. Рыночные отношения и ВДПО. Влияние реформ на укомплектованность и материально-техническое состояние подразделений пожарной охраны Кризис экономики в России и правовая неурегулированность деятельности пожарных служб. Изменения экономического механизма для выполнения противопожарных требований. Неудовлетворительное состояние производства пожарно-

технической продукции. Превращение пожаров в России в национальное бедствие. Преобразование Службы противопожарных и аварийно-спасательных работ МВД РФ в Государственную противопожарную службу (ГПС) МВД РФ. Федеральный закон "О пожарной безопасности". Возложение на Государственную противопожарную службу организацию и осуществление государственных мер, нормативного регулирования в области пожарной безопасности, государственного пожарного надзора на территории России, охраны населенных пунктов и предприятий от пожаров, тушение пожаров, координации деятельности всех видов пожарной охраны на территории России, осуществление единой научно-технической политики и подготовки кадров. Задачи и функции ВДПО. Передача пожарной охраны в ведение МЧС и диалектика структурных изменений в связи с этим. Продолжение работы по правовому регулированию вопросов пожарной безопасности.

Тема 2:

Борьба с огнем в древности

Сущность и происхождение пожаров. Зарождение мер по борьбе с огнем. Пожары и катастрофы. Катастрофические последствия от пожаров. Динамика исторических уровней развития организационных мер по борьбе с пожарами. Определение понятия "пожар". Попытки государственных структур влиять на существующее положение по борьбе с огнем. Развитие законодательной базы, оказывающей влияние на обстановку с пожарами. Начало организованной борьбы с огнем. Влияние научно-технической революции на развитие пожарного дела. Эволюция представлений человечества об огне. Открытие огня и способов его получения. Эволюция простейших водоподъемных машин. Изобретение первого пожарного насоса. Зарождение мер противопожарной защиты. Пожарное дело в Древнем Риме.

Тема 3:

Борьба с пожарами в дореволюционной России

Хроника крупнейших пожаров на Руси. Пожары в Москве. Первые упоминания о противопожарных мероприятиях на Руси. Устав Великого Князя Ярослава Мудрого, Русская правда, о борьбе с пожарами. Русские законы о борьбе с огнем. Борьба за элементарный порядок при тушении пожаров. История организации пожарной охраны России. Первые сведения о борьбе с огнем в русских летописях. Свод законов «Русская Правда» о противопожарных мерах. Наказ о Градском Благодичии 1649 года. Преобразования Петра Великого. Зарождение профессиональной пожарной охраны. Зарождение пожарного добровольчества. Производство противопожарного оборудования в России. Уровень технической оснащенности пожарных частей. Первые паровые машины в пожарной охране. Применение пожарных автомобилей. Динамика развития средств связи и оповещения. Использование средств оповещения городской пожарной стражей. Зарождение и развитие электрических средств сигнализации и управления. Динамика развития средств связи. Поиски новых

технических решений, позволяющих сократить время от обнаружения до локализации пожара. Динамика развития насосной техники, пожарных лестниц, пожарного водоснабжения. Развитие системы комплектования пожарных частей. Положение дел с пожарами в дореволюционной России. Система профессиональной подготовки в России.

Тема 4:

Основные исторические тенденции развития пожарной техники (периода второй половины XVIII начала XX века). История развития средств извещения о пожаре. Зарождение и развитие службы обнаружения пожаров и оповещения о них. Организация дневной и ночной стражи как системы обнаружения пожаров и оповещения о них в Древней Греции и Древнем Риме. Использование церковных колоколов для извещения населения о начавшемся пожаре. Передача колокольным звоном различной информации.

Способы определения района пожара и повышение точности определения места пожара. Использование пневматической почты. Использование ревунов. Совершенствование систем сигнализации о пожарах. История становления и развития газодымозащитной службы и пожарно-строевой подготовки. Применение электричества в системах пожарной сигнализации и оповещения населения о пожарах. Появление и совершенствование пожарного телеграфа и телефона. Возникновение автоматических пожарных извещателей. История создания и развития пожарных насосов и пожарных автомобилей. Совершенствование ручных водозаливных (водоливных) труб в XVIII - XIX столетиях. Способы доставки на пожар людей и механизмов. Начало работ по механизации поршневых пожарных насосов. Появление первых центробежных пожарных насосов. Всемирная выставка пожарной техники в Лондоне в 1851 г. Первый пожарный паровой насос Брайтуайта-Эриксона. Появление и Тактико-технические характеристики первого парового автомобиля с паровым пожарным насосом. Первые попытки использования автомобиля для перевозки пожарного насоса и пожарных с необходимыми инструментами и оборудованием. Зарождение первых пожарных частей с механизированными средствами движения. Работы по использованию в пожарной технике двигателей внутреннего сгорания. Применение двигателей внутреннего сгорания в изготовлении пожарных насосов. Конкуренция двигателя внутреннего сгорания с двигателем на паровой и электрической энергии. Дискуссия о возможности использования электромобилей в российской пожарной охране. История создания пожарных лестниц и устройств подачи воды для тушения пожаров на высоты. Проблема безопасности использования лестниц на пожарах и ее исторические решения. Изобретение российским мастером Пьером Дальгреном первой в мире пожарной механической выдвижной лестницы. Изобретение и совершенствование пожарных лестниц за границей. Появление пожарных лестниц для тушения пожаров в высотных домах. Проблемы, возникающие в процессе эксплуатации пожарных механических лестниц на конной тяге.

Совершенствование конструкции пожарных лестниц, появление паровых механических, а затем и пневматических лестниц. Применение принципа сочетания пожарной лестницы и пожарного напорного рукава. История развития противопожарного водоснабжения. Совершенствование средств подачи воды на пожар. Система хозяйственного водоснабжения России в XIX веке. Блестящее решение проблемы противопожарного водоснабжения русским инженером Н.П.Зиминым.

Тема 5:

Зарождение и становление советской пожарной охраны

Разработка мер по предупреждению и тушению пожаров после февральской революции 1917 года. Октябрь 1917 года и пожарная охрана. Изменение кадрового состава пожарной охраны. Образование Главного совета народного хозяйства. Проект реорганизации пожарного дела в России. Декрет "Об организации государственных мер борьбы с огнем" Создание Пожарного совета. Перевооружение пожарной охраны на механическую, автомобильную тягу. Повышение возможностей пожарных частей в результате механизации пожарного обоза. Передача пожарной охраны в ведение НКВД. Установление единоначалия в пожарной охране. Изменения в структуре управления пожарной охраны. По пути укрепления пожарной безопасности страны. Централизация управления пожарной службой. Создание ГУПО СССР и ЦНИИПЛ. Возникновение и совершенствование "Положения о Государственном пожарном надзоре". Участие Пожарной охраны в Великой Отечественной войне. Все силы на защиту Родины. Первые послевоенные годы. Укрепление и развитие пожарной охраны в 60-х 80-х годах XX века.

Тема 6:

Становление пожарно-технического образования в России

Пожарно-техническое образование до октябрьской революции 1917 года. Создание и работа Курсов пожарных техников в Санкт Петербурге. Структура и задачи курсов. Попытка создания пожарно-технического ВУЗа в первые послереволюционные годы. Создание Факультета инженеров противопожарной обороны в Ленинградском институте коммунального хозяйства (ЛИИКС). Работа факультета в довоенные годы и в годы войны. Участие Слушателей ФИПО в боевых действиях по обороне Ленинграда и в тушении пожаров в блокадном Ленинграде. Эвакуация факультета и его работа в Баку. Деятельность выпускников ФИПО в пожарной охране СССР. Высшие пожарно-технические курсы МВД СССР (годы) Создание факультета инженеров противопожарной техники и безопасности (ФИПТиБ) в Высшей Школе МВД СССР. Преобразование ФИПТиБ в ВИПТШ МВД СССР. Структура, задачи и деятельность ВИПТШ. Выпускники ВИПТШ в народном хозяйстве СССР - СНГ и зарубежных стран. Преобразование ВИПТШ МВД СССР в МИПБ МВД России. Создание Академии ГПС МВД РФ, структура и задачи. Преобразование Академии ГПС МВД в Академию МЧС России.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»*.

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 10 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	$0,2 \times 5 = 1$	1
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	$1,0 \times 3 = 3$	3
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	$0,4 \times 5 = 2$	2
4	Подготовка к зачету	1 час	4	$4 \times 1 = 4$	4
	Итого:				10

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, зачете.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства) – тест.

Методическое обеспечение текущего контроля

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, и умений обучающегося.	Тест состоит из 10 вопросов.	КОС* - тестовые задания по вариантам	За каждый показатель 1 балл, всего 10 баллов: оценка «отлично», если обучающийся выполнил работу на 10 баллов; оценка «хорошо», если обучающийся выполнил работу на 7 баллов; оценка «удовлетворительно», если обучающийся выполнил работу на 5 баллов; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся выполнил работу меньше 5 баллов.

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме *зачета*.

Билет на зачет включает в себя 2 теоретических вопроса и практическое задание.

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства в КОС</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Теоретический вопрос	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время по	Количество вопросов - 1	КОС- Комплект теоретических вопросов	Полнота ответа, логичность изложения материала, использование профессиональной лексики (всего 3 балла): 3 балла– оценка «отлично» 2 балла– оценка «хорошо» 1 балл – оценка «удовлетворительно» 0 баллов – оценка

	однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.			«неудовлетворительно».
Практическое задание	Задание, в котором обучающемуся предлагают выполнить реальную профессионально-ориентированную задачу	Количество заданий -2	КОС-Комплект заданий	Выполнение работ по техническому обслуживанию в полном объеме в соответствии с регламентом и документацией завода-изготовителя, проверка диагностики оборудования и дефектация узлов и элементов. За каждый показатель 1 балл, всего 5 баллов/ оценка «отлично», если обучающийся выполнил работу на 5 баллов; оценка «хорошо», если обучающийся выполнил работу на 4 балла; оценка «удовлетворительно», если обучающийся выполнил работу на 3 балла; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся выполнил работу на 1-2 балла.
Итоговая оценка по дисциплине складывается из суммы оценок текущего контроля и оценок по промежуточной аттестации				

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Мамедов, Адиль Шихамир. Спасательная техника и базовые машины : учебное пособие для студентов специальности 280103 - "Защита в чрезвычайных ситуациях (ЗЧС)" направлений: 280100 - "Безопасность жизнедеятельности, 280104 - "Пожарная безопасность ГПН" / А. Ш. Мамедов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ. Часть 1. - 2011. - 163 с. - Библиогр.: с. 137	13
2	Мамедов, Адиль Шихамир. Пожарная автотехника : краткий справочник по дисциплинам: "Пожарная техника", "Спасательная техника и базовые машины" для студентов специальности 280104 - "Пожарная безопасность" (ПБ) направления 280100 - "Безопасность жизнедеятельности" / А. Ш. Мамедов, М. П. Миронов, Ю. В. Нарышкин ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2010. - 126 с.	39

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Пожарная безопасность : учебное пособие / Ю. И. Иванов, А. С. Голик, А. С. Мамонтов, Д. А. Бесперстов ; под редакцией А. С. Голик. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011. — 242 с. — ISBN 978-5-89289-651-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/14384.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Журнал «пожарная безопасность» : [сайт]. — URL: https://elibrary.ru/contents.asp?id=46613606 ; https://firesafety-vniipo.ru/shop/	Эл. ресурс

8.4 Нормативные правовые акты

1. О безопасности [Электронный ресурс]: Закон РФ от 5 марта 1992 г. № 2446 –1. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

2. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: Закон РФ от 21 декабря 1994 г № 68-ФЗ в редакции от 23.06.2016 г. № 218-ФЗ. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

3. О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 69–ФЗ. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

4. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Указ президента РФ от 1 января 2018 г. № 2. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

5. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Указ президента РФ от 11 января 2018 г. № 12. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

8. Об образовании [Электронный ресурс]: федеральный закон от 28 дек. 2012 г. (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

9. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-фз (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – <http://www.mchs.gov.ru/>

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – <http://docs.cntd.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Microsoft Windows 8 Professional
Microsoft Office Standard 2013

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей помещения, представляющие собой:

- учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (2341);
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений

их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения, обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу
С. А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

на базе среднего общего образования

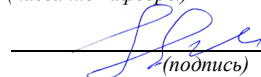
год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Инженерной графики

(название кафедры)

Зав.кафедрой



Шангина Е.И.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 6 от 24.06.2021

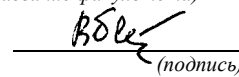
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-механического

(название факультета)

Председатель



Колчина

(Фамилия И.О.)

Протокол №10 от 23.06.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Насолдина И.Ю., ст. преподаватель

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
горных машин и комплексов**

Заведующий кафедрой

Л.А. Стороженко

Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная графика»

Трудоемкость дисциплины: 129 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Цель дисциплины: теоретическое и практическое освоение основных разделов курса, выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации производства в профессиональной подготовке будущего специалиста, позволяющих свободно ориентироваться в общетехнических вопросах и практической работе.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9).

Профессиональные

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3);
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4)
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4)
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);

– организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК-3.3)

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- читать рабочие, сборочные и строительные чертежи и схемы по профилю специальности;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов;
- выполнять графические изображения схем проведения аварийно-спасательных работ.

Знать:

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД), Единой системы проектной документации для строительства и Единой системы технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
 - типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» является теоретическое и практическое освоение основных разделов курса, выработка знаний и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации производства в профессиональной подготовке будущего специалиста, позволяющих свободно ориентироваться в общетехнических вопросах и практической работе

Задачи дисциплины:

развитие у обучаемых самостоятельного логического мышления, самостоятельного подхода к решению теоретических и практических задач визуальными методами, базирующимися на теории геометро-графического моделирования;

ознакомление обучаемых с законами, методами и правилами выполнения и чтения технических чертежей и схем, формирование знаний и умений управления операциями производственной деятельности организации;

обучение студентов применению полученных практических и теоретических знаний для выполнения геометро-графических моделей в информационной среде, оформлению технологической, проектно-конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями стандартов.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Инженерная графика» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9)

профессиональные:

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3);
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4)
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);

- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правил пожарной безопасности (ПК 2.4)
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК-3.3)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Умения	Знания
ОК1-ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК1.4 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 Пк-2.4 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; - выполнять чертежи технических деталей; - читать чертежи и схемы; - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей технической документацией и нормативными; 	<ul style="list-style-type: none"> - законы, методы и приемы проекционного черчения; - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической до-кументации; - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее – ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Инженерная графика» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./ семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
129	34	52		9	34	+			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1. Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лаборат. занят			
1.	Введение	2			2	ОК1-ОК9	
2.	Проекционное черчение. Законы, методы и приемы проекционного черчения	2	6		2	ОК1-ОК9 ПК1.1 ПК1.2 ПК2.3 ПК3.1- ПК3.3	Тест
3.	Комплексный чертеж геометрических тел	2	2		2	ОК1-ОК9 ПК1.4 ПК3.1 ПК-3.3	Тест
4.	Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	2	4		2	ОК1-ОК9 ПК2.2 ПК3.1- ПК3.4	расчетно-графическая работа
5.	Правила оформления чертежей	2	2		2	ОК1-ОК9 ПК2.2 ПК3.1- ПК3.3	Опрос
6.	Основные правила нанесения размеров на чертежах	2	2		2	ОК1-ОК9 ПК1.4 ПК2.4 ПК3.1- ПК3.3	Тест
7.	Изображения – виды, разрезы, сечения	2	4		4	ОК1-ОК9 ПК1.4 ПК2.3 ПК2.4 ПК3.1- ПК3.3	расчетно-графическая работа
8.	Аксонметрические проекции	2	4		2	ОК1-ОК9 ПК1.4 ПК3.1- ПК3.3	расчетно-графическая работа
9.	Машиностроительное черчение.	2			2	ОК1-ОК9 ПК1.5 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.4 ПК3.1- ПК3.3	Опрос
10.	Условности машиностроительного черчения: резьба, резьбовые соединения	6	8		4	ОК1-ОК9 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.5 ПК2.3 ПК2.4 ПК3.1- ПК3.3	расчетно-графическая работа
11.	Выполнение эскизов деталей	2	6		2	ОК1-ОК9 ПК1.4 ПК2.3 ПК3.1- ПК3.3	расчетно-графическая работа

12.	Разъемные и неразъемные соединения	2	2		2	ОК1-ОК9 ПК1.2 ПК3.1- ПК3.3	расчетно- графическая работа
13.	Детализирование сборочных чертежей	2	8		2	ОК1-ОК9 ПК1.2 ПК1.3 ПК3.1- ПК3.3	расчетно- графическая работа
14.	Схемы	2			4	ОК1-ОК9 ПК1.1- ПК1.5 ПК3.1- ПК3.3	Опрос
15.	Машинная графика	2	4		2	ОК1-ОК9 ПК2.1 ПК3.1	расчетно- графическая работа
16.	Подготовка к зачету				6		
	ИТОГО	34	52		34		зачет

5.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Введение

Цели и задачи курса. Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию литературы и нормативной документации.

Тема 2: Проекционное черчение. Законы, методы и приемы проекционного черчения

Центральное и параллельное проецирование; прямоугольное (ортогональное) проецирование; обозначение плоскостей проекций, осей проекций, проекций точки. Прямоугольные проекции точки. Прямоугольные проекции прямой линии. Прямые общего и частного положения. Изображение плоскости на чертеже. Плоскости общего и частного положения. Принадлежность точки прямой и плоскости.

Тема 3: Комплексный чертеж геометрических тел

Многогранники: определение, классификация. Построение проекций точек, принадлежащих поверхности многогранника. Поверхности вращения: определение, классификация. Построение проекций точек, принадлежащих поверхности вращения.

Тема 4: Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей

Построение прямой: параллельной, перпендикулярной заданной прямой. Деление отрезка на любое число равных частей. Деление угла пополам. Деление прямого угла на три части. Уклон и конусность. Деление окружности на равные части. Построение касательной к окружностям (внешняя и внутренняя касательная). Нахождение центра окружности или дуги. Сопряжения: сопряжение прямых линий дугой заданного радиуса. Сопряжение окружностей (построение внутреннего, внешнего и смешанного сопряжения. Сопряжение прямой линии и окружности.

Тема 5: Правила оформления чертежей

Основные требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей. Общие правила выполнения чертежей: форматы, ГОСТ 2.301-68 (размеры форматов, вычерчивание рамки рабочего поля чертежа и основной надписи по ГОСТ); масштабы, ГОСТ 2.302-68 (определение, обозначение); линии, ГОСТ 2.303-68 (типы, 10 начертание, основное назначение); шрифты чертежные, ГОСТ 2.304-81 (размеры шрифта, типы шрифта).

Тема 6: Основные правила нанесения размеров на чертежах

Общие правила выполнения чертежей: нанесение размеров, ГОСТ 2.307-68 (основные требования, линейные и угловые размеры, размерные стрелки, размерные числа и их расположение на размерной линии).

Тема 7: Изображения – виды, разрезы, сечения

Виды: определение, назначение, расположение и обозначение; местный и дополнительный вид. Разрезы: определение, назначение, обозначение, классификация. Сечения: определение, назначение, обозначение, классификация. Обозначения графические материалов и правила их нанесения в разрезах и сечениях.

Тема 8: Аксонометрические проекции

Общие понятия об аксонометрических проекциях. Классификация аксонометрических проекций. Показатели искажения. Прямоугольная изометрия, прямоугольная диметрия.

Тема 9: Машиностроительное черчение

Основные положения: машиностроительный чертеж, его назначение. Классификация чертежей. Понятие об изделиях и его составных частях: изделия основного и вспомогательного производства, виды изделий, классификация изделий. Виды конструкторских документов: классификация и определение.

Тема 10: Условности машиностроительного черчения: резьба, резьбовые соединения. Зубчатые передачи

Резьба: определение, классификация, основные параметры, функциональное назначение, условное изображение и обозначение. Технологические элементы резьбы. Изображение резьбовых соединений. Зубчатые передачи. Основные сведения о зубчатых колесах. Основные параметры зубчатого колеса.

Тема 11: Выполнение эскизов деталей

Определение эскиза. Последовательность выполнения эскиза детали. Измерительные инструменты и приспособления для обмера деталей.

Тема 12: Разъемные и неразъемные соединения

Назначение соединений. Виды разъемных и неразъемных соединений. Упрощенное изображение болтового, винтового и шпилечного соединения. Условное изображение и обозначение швов сварных соединений, соединений заклепками, пайкой, склеиванием.

Тема 13: Деталирование сборочных чертежей

Тема 14: Схемы

Основные требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению схем. Графическое оформление схем. Правила выполнения схем, виды схем, типы схем, порядок чтения схем.

Тема 15: Машинная графика

Основные сведения о запуске чертежно-графического редактора. Основные элементы интерфейса графического редактора. Ввод координат точки, построение геометрических примитивов: винтового и шпилечного соединения. Условное изображение и обозначение швов сварных соединений, соединений заклепками, пайкой, склеиванием.

5.3. Содержание практических занятий

Тема 2. Проекционное черчение. Законы, методы и приемы проекционного черчения Форма проведения занятия – опрос.

. Основные вопросы:

- 1.Аппарат центрального проецирования, свойства центрального проецирования.
- 2.Аппарат параллельного проецирования.
- 3.Принцип построения прямоугольных проекций точки на две взаимно перпендикулярные плоскости проекций.
- 4.Прямые общего и частного положения. Классификация прямых частного положения, свойства проекций.
- 5.Плоскость. Плоскости общего и частного положения, их свойства.
- 6.Принадлежность точки прямой и плоскости.

Тема 3. Комплексный чертеж геометрических тел

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

- 1.Определение многогранника. Общие характеристики многогранников.
- 2.Изображение многогранников на чертеже.
- 3.Построение третьей проекции многогранника.
- 4.Поверхности вращения. Элементы поверхности вращения.
- 5.Способы задания поверхности вращения на чертеже.

Тема 4. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей

Форма проведения занятия – расчетно-графическая работа.

Расчетно-графическая работа выполняется по индивидуальным вариантам и предусматривает рациональные приемы построения сопряжений линий, окружностей, построение аксонометрических проекций окружностей. Расчетно-графическая работа развивает навыки техники выполнения чертежей.

Тема 5. Правила оформления чертежей

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

- 1.Обозначение и размеры сторон основных форматов.
- 2.Масштаб, определение, обозначение. Масштабы уменьшения, масштабы увеличения.
- 3.Линии, начертание, основное назначение.
- 4.Шрифты чертежные (размеры шрифта, типы шрифта).
- 2.Масштаб, определение, обозначение. Масштабы уменьшения, масштабы увеличения.
- 3.Линии, начертание, основное назначение.
- 4.Шрифты чертежные (размеры шрифта, типы шрифта).

Тема 6. Основные правила нанесения размеров на чертежах

Форма проведения занятия – *тест*.

Тестовые задания:

1. При нанесении нескольких параллельных размерных линий размерные числа на них следует располагать
 - а) строго друг под другом
 - б) в шахматном порядке
 - в) со смещением влево
 - г) со смещением вправо
2. Размеры, относящиеся к одному и тому же конструктивному элементу (пазу, выступу, отверстию), рекомендуется
 - а) наносить на разных изображениях
 - б) группировать в одном месте, располагая их на том изображении, на котором геометрическая форма элемента показана наиболее полно
 - в) наносить только на главном виде

Тема 7. Изображения – виды, разрезы, сечения

Форма проведения занятия – *расчетно-графическая работа*

Расчетно-графическая работа выполняется по индивидуальным вариантам. При выполнении расчетно-графической работы студент знакомится с основными положениями стандартов ЕСКД (Единой системой конструкторской документации), а также практически осваивает методику построения плоских моделей конкретных пространственных форм, учится осуществлять переход от одной модели к другой и обратно, а также строить третью проекцию предмета по двум заданным.

Тестовое задание:

1. Разрезом называется
 - а) изображение фигуры, полученное при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями
 - б) изображение отдельного места поверхности предмета
 - в)** изображение предмета, мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями, на котором показывают то, что находится в секущей плоскости и за ней
 - г) изображение предмета на плоскость, не параллельную основной плоскости проекции
2. Сечением называют изображение предмета, ...
 - а) рассеченного одной или несколькими плоскостями; в сечении показывают то, что находится вне контура изображенной детали
 - б)** мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями; в сечении показывают то, что находится в секущей плоскости
 - в) мысленно рассеченного одной или несколькими плоскостями; в сечении показывают то, что находится как в секущей плоскости, так и за ней
 - г) мысленно рассеченного плоскостью в отдельно ограниченном месте

Тема 8. Аксонометрические проекции

Форма проведения занятия – расчетно-графическая работа, тест.

Расчетно-графическая работа выполняется по индивидуальным вариантам. При выполнении расчетно-графической работы студент знакомится с основными положениями стандартов ЕСКД (Единой системой конструкторской документации), по заданному комплексному чертежу выполняет аксонометрическую проекцию предмета (детали).

Тестовое задание:

1. Малая ось эллипса изометрической проекции окружности, лежащей в плоскости XOZ, направлена ...
 - а) параллельно оси Z
 - б) перпендикулярно оси Y
 - в)** параллельно оси Y
 - г) параллельно оси X
2. Малая ось эллипса изометрической проекции окружности, лежащей в плоскости ZOY, направлена ...
 - а) параллельно оси Z
 - б) перпендикулярно оси Y
 - в) параллельно оси Y
 - г)** параллельно оси X

Тема 9: Машиностроительное черчение. Правила выполнения проектно-конструкторской, технологической и технической документации

Форма проведения занятия – *опрос.*

Основные вопросы:

1. Что называется чертежом общего вида?
2. Что называется сборочным чертежом?
3. Как называется конструкторский документ, содержащий изображение изделия и другие данные, необходимые для его сборки (изготовления) и контроля?

Тема 10: Условности машиностроительного черчения: резьба, резьбовые соединения.

Форма проведения занятия – расчетно-графическая работа, тест.

Расчетно-графическая работа состоит из нескольких чертежей, которые студент выполняет по индивидуальным вариантам. При выполнении расчетно-графической рабо-

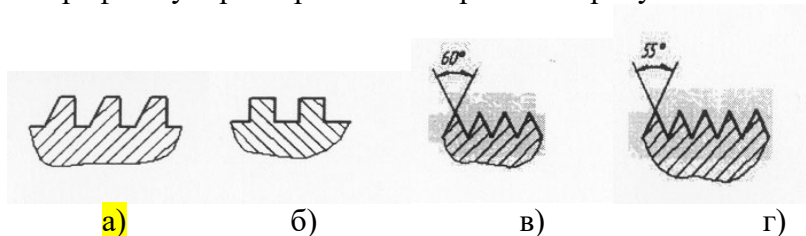
ты студент изучает: типы резьб, применяемые в машиностроении, условное изображение и обозначение резьбы и ее технологических элементов.

Тестовое задание:

1. Резьбы по эксплуатационному назначению подразделяются ...

- а) дюймовые
- б) крепежные**
- в) трапециевидные
- г) прямоугольные

2. Профиль упорной резьбы изображен на рисунке ...



Тема 11: Выполнение эскизов деталей

Форма проведения занятия – *расчетно-графическая работа, тест.*

Студент выполняет чертеж общей и индивидуальной детали с натуры.

Тестовые задания:

1. Эскиз отличается от чертежа только тем, что ...

- а) выполняется на «миллиметровке» или бумаге в клетку
- б) выполняется в произвольном масштабе
- в) может быть выполнен без применения чертежных инструментов
- г) может быть выполнен без применения чертежных инструментов и в глазомерном масштабе**

д) выполняется по совершенно другим стандартам

2. Третьим этапом выполнения эскиза детали из предложенных является

- а) компоновка изображений на листе
- б) обмер детали
- в) выбор главного вида и других необходимых изображений
- г) выбор формата листа**

Тема 12: Разъемные и неразъемные соединения

Форма проведения занятия – *расчетно-графическая работа, тест.*

Расчетно-графическая работа выполняется по индивидуальным вариантам.

Тестовые задания:

1. Неразъемные соединения - это

- а) клеевые**
- б) шпоночные
- в) резьбовые
- г) штифтовые

2. У болта, имеющего обозначение Болт 2М12×60.58, длина ...

- а) 12 мм
- б) 2 мм
- в) 60 мм**
- г) 120 мм
- д) 58 мм

3. Для ограничения осевого перемещения деталей применяют

- а) заклепки
- б) шайбы
- в) шплинты**
- г) шпонки

Тема 13: Чтение и детализирование сборочных чертежей

Форма проведения занятия – *расчетно-графическая работа, тест*.

Расчетно-графическая работа выполняется по индивидуальным вариантам.

В результате выполнения задания студент закрепляет знания по определению структуры изделия, углубляет знания по составлению рабочих чертежей деталей по чертежу общего вида, учится читать чертежи общего вида.

Тестовое задание:

1. Какие размеры наносят на чертежах при детализировании?

- а) только габаритные
- б) габаритные и установочные
- в) все размеры**
- г) справочные размеры

2. Какие детали на сборочных чертежах подлежат детализированию

- а) все
- б) все, кроме стандартизованных
- в) только корпусные
- г) стандартизованные**

Тема 14: Схемы

Форма проведения занятия – *опрос*.

Основные вопросы:

1. Что называют схемой?
2. Как называют конструкторский документ, на котором составные части изделия, их взаимное расположение и связи между ними показаны в виде условных обозначений?
3. Какой масштаб применяют для изображения схем?
4. Что подразумевают под термином «Элемент схемы»

Тема 15: Машинная графика

Форма проведения занятия – *расчетно-графическая работа с использованием персональных компьютеров*.

Расчетно-графическая работа выполняется по индивидуальным вариантам.

В результате выполнения задания студент закрепляет знания и навыки работы с командами построения и редактирования системы графической программы AutoCAD в процессе выполнения чертежей деталей, оформленных в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской Документации (ЕСКД).

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Инженерная графика» кафедрой подготовлены Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**

1. Белоносова, И. Б. Геометрическое черчение. Методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Начертательная геометрия. Инженерная графика» для студентов 1 курса всех специальностей. Часть I. - Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2012. -29 с.

2. Белоносова, И. Б. Инженерная графика. «Изображение трубных резьбовых соединений». Методическое пособие для самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений подготовки по теме «Условности машиностроительного черчения» / И. Б. Белоносова. Уральский гос. горный университет. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -23 с.

3. Белоносова, И. Б. Инженерная графика. «Резьба». Методическое пособие для самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений подготовки по теме «Условности машиностроительного черчения» / И. Б. Белоносова; Уральский гос. горный университет. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -33 с.

4. Самохвалов, Ю. И., Павлова, Н. П. Начертательная геометрия: учебное пособие / Ю. И. Самохвалов, Н. П. Павлова; Урал. гос. горный ун-т. –Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -135 с.

5. Самохвалов, Ю. И., Шангина, Е. И. Начертательная геометрия. Инженерная графика: учебно-методическое пособие для студентов первого курса всех специальностей заочного обучения, 11-е изд., стереотипное / Ю. И. Самохвалов, Е. И. Шангина; Урал. гос. горный ун-т – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2017. -94 с.

6. Сиразутдинова Н. Б., А. Фролов, А. П. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Инженерная графика» для студентов всех специальностей СПО «Проекционное черчение» / Н. Б. Сиразутдинова, А. П. Фролов. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -33 с.

7. Фролов, А. П. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Болтовое соединение: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений подготовки / А. П. Фролов. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. –17 с.

8. Шангина, Е. И. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплинам «Начертательная геометрия», «Инженерная графика» для студентов всех специальностей очной и заочной форм обучения. Часть 2/е. И. Шангина. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. -116 с.

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 43 часа.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0, 25 x 28= 7,5	8
2	Подготовка к практическим занятиям	1 занятие	0,3-2,0		6
3	Подготовка к опросу	1 вопрос	1,0-4,0		6
4	Подготовка к тестированию	1 тест по теме			8
5	Подготовка к зачету	1 работа	9		6
	Итого:				34

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачет.

7. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства): опрос, тест, расчетно-графическая работа.

Методическое обеспечение текущего контроля

Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Методика применения оценочного средства	Наполнение оценочного средства	Критерии оценивания/критерии оценки
Опрос	Опрос - важнейшее средство развития мышления и речи. Позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки	Оценка знаний Опрос выполняется по темам 5, 9,14	КОС* - вопросы к опросу	Оценка «зачтено»: Правильность ответа, всесторонность и глубина ответа (полнота), наличие выводов, соблюдение норм литературной речи, владение профессиональной лексикой 3-5 баллов (50-100%) от общего количества Оценка «не зачтено»: Выставляется обучающемуся, если правильные ответы составляют 0-2 балла (0-49%) от общего количества
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Оценка знаний, умений и владений Тест выполняется по темам 2-4, 6-8, 10-13	КОС* - тестовые задания	Оценка «зачтено»: Правильность ответа. Правильные ответы составляют 50-100% от общего количества Оценка «незачтено»: Выставляется обучающемуся, если правильные ответы составляют 0-49% от общего количества
Расчетно-графическая работа (задание)	Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения графических задач или заданий по модулю или дисциплине в целом	Оценка знаний, умений студентов Предлагаются задания по изученным темам 4, 7, 8, 10 – 13 Количество расчетно-графических работ - 7	КОС* - методическая литература	Оценка «зачтено»: Качество и самостоятельность выполнения, знание стандартов ЕСКД, соответствие требованиям оформления, владение профессиональной лексикой, задание выполнено в срок и правильно с минимальными исправлениями неточностей Оценка «не зачтено», выставляется обучающемуся, если работа выполнена неверно, не соответствует требованиям оформления, не в установленные сроки

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме *зачета*.

Билет на зачет включает в себя один теоретический вопрос и тестовое задание, состоящее из 5 вопросов.

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

Наименование	Характеристика	Методика	Наполнение	Критерии
--------------	----------------	----------	------------	----------

оценочного средства	оценочного средства	применения оценочного средства	оценочного средства в КОС	оценивания/критерии оценки
зачет:				
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест состоит из 5 вопросов	КОС* - тестовые задания	Правильность ответа оценка «зачтено», если правильные ответы составляют 50-100% от общего количества оценка «не зачтено», выставляется обучающемуся, если правильные ответы составляют 0-49% от общего количества
Теоретический вопрос	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Количество вопросов в билете -1	КОС* - теоретические вопросы	Полнота и последовательность ответа, высокая степень использования и понимания научных и нормативных источников, владение профессиональной лексикой и соблюдение норм литературной речи 5-10 баллов - оценка «зачтено» 0-4 балла - оценка «не зачтено»:
				Итого за зачет 15 баллов: 8-15 баллов (50-100%)– оценка «зачтено» 0-7 баллов (0-49%) – оценка «не зачтено».
Итоговая оценка по дисциплине складывается из суммы баллов/ оценок текущего контроля и (или) баллов/оценок по промежуточной аттестации				

*- комплекты оценочных средств.

При реализации дисциплины/профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине/профессиональному модулю представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине/профессиональному модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Самохвалов, Ю.И., Павлова, Н. П. НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ: учебное пособие для самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений подготовки/ Ю. И. Самохвалов, Н. П. Павлова; Урал. гос. горный ун-т. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. – 135 с.	150
2	Чекмарев, А.А., Осипов, В. К. Справочник по машиностроительному черчению: учебное пособие / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. -8 –е изд., стер. – Москва: Высшая школа, 2008. – 493 с. : ил.	99
3	Федоренко, В. А., Шошин, А. И. Справочник по машиностроительному черчению: справочное издание / В.А.Федоренко, А. И. Шошин. Стер. изд. – Альянс, 2018. – 416 с. : рис., табл.	100

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Белоносова, И. Б. Геометрическое черчение. Методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине «Начертательная геометрия. Инженерная графика» для студентов 1 курса всех специальностей. Часть I. - Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2012. -29 с.	Эл. ресурс
2	Белоносова, И. Б. Инженерная графика. «Резьба». Методическое пособие для самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений подготовки по теме «Условности машиностроительного черчения» / И. Б. Белоносова; Уральский гос. горный университет. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -33 с.	Эл. ресурс
3	Белоносова, И. Б. Инженерная графика. «Изображение трубных резьбовых соединений». Методическое пособие для самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений подготовки по теме «Условности машиностроительного черчения» / И. Б. Белоносова; Уральский гос. горный университет. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -23 с.	Эл. ресурс
4	Сиразутдинова, Н. Б., Фролов, А. П. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов по дисциплине «Инженерная графика» для студентов всех специальностей СПО «Проекционное черчение» / Н. Б. Сиразутдинова, А. П. Фролов. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -33 с.	100
5	Фролов, А. П. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Условности машиностроительного черчения: методическое пособие по выполнению графической работы для студентов всех специальностей. Зубчатые колеса. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010. -17 с.	Эл. ресурс
6	Фролов, А. П. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Болтовое соединение: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы студентов всех специальностей и направлений подготовки / А. П. Фролов. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2018. -17 с.	Эл. ресурс
7	Шангина, Е. И. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Методическое пособие по выполнению самостоятельной работы студентов по дисциплинам	100

	«Начертательная геометрия», «Инженерная графика» для студентов всех специальностей очной и заочной форм обучения. Часть 2 / Е. И. Шангина. – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2011. -116 с.	
8	Самохвалов, Ю. И., Шангина, Е. И. Начертательная геометрия. Инженерная графика: учебно-методическое пособие для студентов первого курса всех специальностей заочного обучения, 11-е изд., стереотипное / Ю. И. Самохвалов, Е. И. Шангина; Урал. гос. горный ун-т – Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2017. -94 с.	500 Эл. ресурс

8.3 Нормативные правовые акты

1. О возмещении трудящимся при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: Конвенция № 17 1925. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
2. О пособиях в случаях производственного травматизма [Электронный ресурс]: Конвенция № 121 1964. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
3. Об образовании [Электронный ресурс]: федеральный закон от 28 дек. 2012 г. (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
4. О противодействии терроризму [Электронный ресурс]: федеральный закон от 06 марта 2006 г. № 35-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
5. О социальной защите инвалидов в РФ [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24 нояб. 1995 г. № 181-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
6. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Методическая литература кафедры - <http://docs.ursmu.ru>

<http://biblioclub.ru/>

<https://autocad-specialist.ru>

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Компас 3D ASCON

Microsoft Windows Server 2012 Datacenter

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

Microsoft SQL Server Standard 2014

Microsoft Office Professional 2010

CorelDraw X6
Microsoft Windows 8 Professional
Microsoft Office Professional 2013
ArcGIS 10.1 for Desktop Advanced Lab Pak
Microsoft Office Professional 2010
Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
Microsoft Windows 8.1 Professional
Microsoft Office Professional 2013
Microsoft Windows Server 2012 Standard R2
Microsoft Windows 8.1 Professional

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей помещения, представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;
- лаборатории: 2208, 2241, 2207.
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образо-

вательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Технической механики

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Волков Е.Б.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

ГТФ

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н. В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Копачева Е. А., преподаватель

Рабочая программа дисциплины Техническая механика согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой



подпись

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Техническая механика

Трудоемкость дисциплины: 162 часа.

Цель дисциплины: формирование практического представления об основных законах механики, умения проводить расчеты на прочность, а также решения задач кинематики и динамики для использования полученных навыков в своей профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Общие

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональные

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

читать кинематические схемы;

проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;

определять напряжения в конструктивных элементах;

производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;

ЗНАТЬ:

основы теоретической механики;

виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

типы соединений деталей и машин;

основные сборочные единицы и детали;

характер соединения деталей и сборочных единиц;

виды движений и преобразующие движения механизмы;

виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

передаточное отношение и число;

соединения разъемные, неразъемные, подвижные, неподвижные;

общие схемы и схемы по специальности;

методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	6
3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ.....	7
5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ	8
6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	12
7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	12
9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ.....	14
10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	14
12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	14
13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	15

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Техническая механика» является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций необходимых в практической деятельности выпускника по специальности «Пожарная безопасность».

Задачи дисциплины:

- проверять системы на геометрическую изменяемость и статическую определенность.
- читать кинематические схемы;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- определять напряжения в конструкционных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Техническая механика» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общих

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональных

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	<ul style="list-style-type: none"> - проверять системы на геометрическую изменяемость и статическую определенность. - читать кинематические схемы; - проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; - определять напряжения в конструктивных элементах; - производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость. 	<ul style="list-style-type: none"> - основы теоретической механики; - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы соединений деталей и машин; - основные сборочные единицы и детали; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число; - соединения разъемные, неразъемные, подвижные, неподвижные; - общие схемы и схемы по специальности; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Техническая механика» является дисциплиной общепрофессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно- графические работы, рефераты	курсовые е работы (проект ы)
часы									
Общая (макси м.)	уроки	практ.зан. /семинар ы	лабор.зан	консуль тации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
162	54	54		11	43	-	+	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самосто ятельная работа	Осваиваемы е элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		уроки	практ. занят./се м	лаборат. занят			
	Введение. Цели и задачи курса. Связь технической механики с другими дисциплинами учебного курса. Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию литературы и нормативной документации. Техническая механика как наука о прочности материалов. Основоположники учебной дисциплины – науки.	2				ОК 1-9	опрос
1	Теоретическая механика. Статика						
1.1	Основные понятия и аксиомы статики	2				ОК 1-9	опрос
1.2	Плоская система сходящихся сил	4	6		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос
1.3	Пара сил и момент силы относительно точки	2	2		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос, тест
1.4	Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил	4	4		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1- 3.3	опрос, тест
1.5	Сила тяжести. Центр тяжести поперечного сечения элемента	4	4		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1- 3.3	опрос
2	Сопротивление материалов и основные виды деформаций						

2.1	Основные понятия и гипотезы	2	2		3	ОК 1-9	опрос
2.2	Растяжение и сжатие прямого бруса	2	2		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос
2.3	Практические расчеты на срез и смятие	4	4		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос
2.4	Геометрические характеристики сечений	2	2		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос
2.5	Кручение прямого бруса круглого сечения	4	4		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос
2.6	Изгиб прямого бруса	4	4		3	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос
3	Устойчивость сжатых стержней	8	10		6	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос
4	Основы расчета на действие динамических нагрузок	10	10		7	ПК.1.1-1.4, 2.1-2.4, 3.1-3.3	опрос

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Цели и задачи курса. Связь технической механики с другими дисциплинами учебного курса. Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию литературы и нормативной документации. Техническая механика как наука о прочности материалов. Основоположники учебной дисциплины – науки. Основные направления современного развития учебной дисциплины – науки «Техническая механика» в строительной отрасли.

Тема 2: Основные задачи статики. Аксиомы статики. Следствия из аксиом. Деформативность тел. Абсолютно твердое тело. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов. Понятие материальной точки. Задача о равновесии абсолютно твердого тела. Сила, как величина векторная. Факторы, характеризующие эффективность действия силы. Равнодействующая и уравновешивающая силы.

Тема 3: Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме. Проекция силы на ось, правило знаков. Проекция силы на две взаимно-перпендикулярные оси. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в аналитической и геометрической формах.

Тема 4: Пара сил и её характеристики. Момент пары сил на плоскости. Свойства момента пар сил. Единицы измерения. Эквивалентные пары. Сложение пар сил лежащих в одной плоскости. Теорема об эквивалентных парах. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки.

Тема 5: Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления.

Проекция силы на ось, не лежащую с ней в одной плоскости. Пространственная система сил. Момент силы относительно оси. Пространственная система сходящихся сил, условие её равновесия. Пространственная система произвольно расположенных сил, её равновесие. Равнодействующая пространственной системы сходящихся сил.

Тема 6: Сила притяжения. Центр тяжести твердого тела. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых и сложных геометрических фигур. Центры тяжести составных плоских фигур.

Тема 7: Основные задачи сопротивления материалов. Прочность и жесткость конструкции. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкций. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное и касательное.

Тема 8: Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Расчетная схема сооружений. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.

Тема 9: Соединения металлических листов на сварке и на болтах. Соединения деревянной фермы на врубках. Срез, как предельное состояние конструкции. Основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности. Смятие, как вид потери несущей способности элемента конструкции. Условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Методика расчета сварных соединений. Виды швов. Высота катета сварного шва. Методика расчета болтовых соединений. Распределение напряжений смятия по площади контакта болта с отверстием детали. Расчетное сопротивление болтового соединения на смятие.

Тема 10: Статические моменты сечений. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси инерции. Главные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.

Тема 11: Деформация кручения. Крутящие моменты сил. Единицы измерения крутящих моментов. Напряжения и деформации при кручении бруса круглого сечения. Гипотезы сдвига поперечных сечений при деформации кручения. Эпюры крутящих моментов для бруса круглого сечения, работающего на кручение. Угол сдвига. Закон Гука при сдвиге. Касательные напряжения в точках поперечного сечения при сдвиге.

Тема 12: Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Изгибающие моменты. Единицы измерения. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.

Тема 13: Устойчивые и неустойчивые формы равновесия, критическая сила и коэффициент запаса устойчивости. Условие устойчивости сжатых стержней. Формула Эйлера и эмпирические формулы для расчета критической силы и критических напряжений. Категории стержней в зависимости от гибкости. Влияние способа закрепления концов стержня на критическую силу. Практическая формула для расчета на устойчивость.

Тема 14: Понятие о динамических нагрузках. Динамическое напряжение, динамический коэффициент. Силы инерции при расчете на прочность. Метод кинетостатики. Принцип Даламбера. Математическое выражение принципа Даламбера. Допущения при расчетах на действие ударных нагрузок. Понятие о колебаниях сооружений.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Плоская система сходящихся сил

Форма проведения занятия – практическое занятие

Основные вопросы:

1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил, графическим, аналитическим и экспериментальным способом.

Тема 2. Пара сил и момент силы относительно точки

Форма проведения занятия – решение задач с моделированием на компьютере.

Основные вопросы:

1. Исследование способов применения условий равновесия, системы пар сил.

Тема 3. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил

Форма проведения занятия – лабораторная работа

Основные вопросы:

1. Определение усилий опорных реакций в опорах балки, с применением аналитического и экспериментального способа.

Тема 4. Сила тяжести. Центр тяжести поперечного сечения элемента

Форма проведения занятия – лабораторная работа

Основные вопросы:

1. Определение координат центра тяжести, простых и сложных фигур, с применением аналитического и экспериментального способов.

Тема 5. Растяжение и сжатие прямого бруса

Форма проведения занятия – лабораторная работа

Основные вопросы:

1. Испытание образца из низкоуглеродистой стали, на деформацию растяжения (разрыва).
2. Испытание на сжатие пластических и хрупких материалов.

Тема 6. Растяжение и сжатие прямого бруса

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы:

1. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений, определение абсолютного удлинения (укорочения) при растяжении и сжатии. Расчет на прочность при растяжении и сжатии.

Тема 7. Практические расчеты на срез и смятие

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы:

1. Практические испытания металлических и деревянных образцов на срез и смятие. Определение фактической прочности испытуемых образцов.

Тема 8. Кручение прямого бруса круглого сечения

Форма проведения занятия – практическое занятие

Основные вопросы:

1. Расчет стержней круглого сечения на прочность и жесткость при кручении.

Тема 9. Изгиб прямого бруса

Форма проведения занятия – лабораторная работа.

Основные вопросы:

1. Испытание прямого бруса на деформацию изгиб, расчет физико-механических характеристик сечения образца.
2. Построение эпюр изгибающих моментов.
3. Расчет прямого бруса на прочность и жесткость при изгибе.

Тема 10. Прочность элементов конструкций при динамических нагрузках

Форма проведения занятия – лабораторная работа.

Основные вопросы:

1. Расчет стального каната на подъем допустимого груза.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Техническая механика» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 43 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	2,0 x 12 = 24	24
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1,6 x 12 = 19	19
	Итого:				43

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, экзамен.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства): опрос.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Таугер В. М. Техническая механика. Детали машин: учебное пособие / В. М. Таугер, Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2018. - 96 с.	176

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Бать М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах: учебное пособие / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. - Санкт-Петербург : Лань. Том 1 : Статика и кинематика.. - 10-е изд., стер. - 2013. - 670 с.	10
2	Бать М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах: учебное пособие / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. - Санкт-Петербург : Лань. Том 2 : Динамика. - 10-е изд., стер. - 2013. - 639 с. :	10
3	Сетков В. И. Техническая механика для строительных специальностей : учебник. Москва : Академия, 2013. - 394 с.	21

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. «Прикладная механика и техническая физика»: ежемесячный научно-технический консультационный журнал издательства: Сибирское отделение РАН.
2. «Популярная механика»: ежемесячный научно-технический консультационный журнал издательства ООО «Фэшн – пресс».

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

Курс лекций «Техническая механика» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.netbook.perm.ru/book/fizika/Fizika203.html>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно ориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2010
4. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
5. Microsoft Windows 8.1 Professional
6. Microsoft Office Professional 2013
7. FineReader 12 Professional
8. Microsoft Windows 8.1 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

кабинеты:

технической механики.

13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может

проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу
С. А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Электротехники

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Угольников А. В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 10.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н. В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

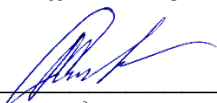
(Дата)

Екатеринбург

Автор: Угольникова А. Е., преподаватель СПО

Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой



подпись

Л. А. Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Электротехника и электроника

Трудоемкость дисциплины: 135 часов.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Цель дисциплины: формирование у студентов прочных знаний о свойствах электрических и магнитных цепей, о принципе действия и особенностях применения электрических машин, об электрических измерениях и приборах, об элементной базе и области применения электронных приборов и устройств, получение навыков по сборке и исследованию цепей постоянного и переменного тока в ходе практических и лабораторных работ.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);

профессиональные

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3);
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4);
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4);
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

Результат изучения дисциплины:

уметь:

- производить расчет параметров электрических цепей;
 - собирать электрические схемы и проверять их работу;
 - читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов;
- ров;
- определять тип микросхемы по маркировке;

знать:

- методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- преобразование переменного тока в постоянный;
- усиление и генерирование электрических сигналов.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов прочных знаний о свойствах электрических и магнитных цепей, о принципе действия и особенностях применения электрических машин, об электрических измерениях и приборах, об элементной базе и области применения электронных приборов и устройств, получение навыков по сборке и исследованию цепей постоянного и переменного тока в ходе практических и лабораторных работ.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов прочных знаний о свойствах электрических и магнитных цепей;
- формирование у студентов прочных знаний о принципе действия и особенностях применения электрических машин;
- формирование навыков работы с электрическими приборами;
- формирование получения навыков по сборке и исследованию цепей постоянного и переменного тока в ходе практических и лабораторных работ;
- формирование получения навыков при исследовании машин постоянного и переменного токов в ходе практических и лабораторных работ.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7);

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);
- профессиональных*
- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3);
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4);
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4);
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.3	<ul style="list-style-type: none"> - использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности; - читать принципиальные электрические и монтажные схемы; - рассчитывать параметры электрических и магнитных цепей; - пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями 	<ul style="list-style-type: none"> - способы получения, передачи и использования электрической энергии; - электротехническую терминологию; - основные законы электротехники; - характеристики и параметры электрических и магнитных полей; - свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных материалов; - методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических устройств и приборов; - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; - правила эксплуатации электрооборудования

Личностные результаты освоения дисциплины:

- Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой (ЛР10).

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Электротехника и электроника» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсо- вые ра- боты (проек- ты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, /в форме практ.под готовки	практ.зан./ семинары/в форме практ.подг отовки	лабор.зан	консуль- тации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
135	36		54	5	40	+	-	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			В т.ч. в форме практиче- ской под- готовки	Само- стоя- тельная работа	Коды ком- петенций и личностных результатов
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лабо- рат.зан ят			
1.	Основные понятия и законы теории электротехники и магнитных цепей	4		2		4	ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.3
2.	Методы расчета линейных цепей постоянного тока	6		10		8	ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.3
3.	Анализ и расчет линейных цепей синусоидального тока (однофазные цепи)	6		12		8	ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.3
4.	Анализ и расчет линейных цепей синусоидального тока (трехфазные цепи)	6		12		8	ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.3
5.	Анализ и расчет цепей несинусоидального тока	6		8		4	ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.3
6.	Методы измерения электрических и магнитных величин	6		8		4	ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.3
7.	Основы электроники	2		2		4	ОК-1 – 9; ПК 1.1 – 1.4; ПК 2.1 – 2.4;

						ПК 3.1 – 3.3
	ИТОГО	36		54		40
	Консультации			5		

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Основные понятия и законы теории электрических и магнитных цепей.

Основные понятия и законы электрических и магнитных цепей. Физические основы электротехники.

Уравнение Максвелла до уровня законов Кирхгофа.

Распределенные и сосредоточенные параметры. Основные задачи теории цепей.

Напряжение, ток, заряд, потокосцепление.

Простейшие пассивные элементы цепи. Резистор, катушка, конденсатор. Мощность и энергия.

Сложные пассивные элементы. Магнитосвязанные катушки.

Источники ЭДС и источники тока.

Основные топологические понятия теории цепи. Ветвь, узел, контур.

Сложные топологические понятия теории цепи. Граф. цепи, направленный граф, дерево цепи.

Топологические матрицы.

Законы Кирхгофа в векторно-матричной форме. Баланс мощности.

Тема 2: Методы расчета линейных цепей постоянного тока.

Линейные магнитные цепи.

Уравнения по законам Кирхгофа, Ома для электрических цепей постоянного тока.

Метод контурных токов.

Принцип наложения. Метод наложения.

Метод узловых потенциалов.

Метод эквивалентного генератора.

Эквивалентное преобразование цепей.

Замена пассивного двухполюсника эквивалентным сопротивлением.

Преобразование активных цепей.

Анализ линейных магнитных цепей при постоянных МДС.

Законы Кирхгофа, Ома для магнитных цепей.

Методы расчёта линейных магнитных цепей при постоянных МДС.

Тема 3: Анализ и расчет линейных цепей синусоидального тока (однофазные цепи).

Векторное и комплексное изображение синусоидального процесса.

Основные законы цепей синусоидального тока в комплексной форме.

Пассивный двухполюсник в цепи синусоидального тока и его схемы замещения.

Мощность цепи синусоидального тока.

Последовательное соединение двухполюсников. Резонанс напряжений.

Параллельное соединение двухполюсников. Резонанс токов.

Тема 4: Анализ и расчет линейных цепей синусоидального тока (трехфазные цепи).

Основные понятия.

Симметричные трехфазные источники ЭДС.

Симметричные трехфазные электроприёмники.

Симметричная трёхфазная система с нагрузкой по схеме звезда.

Симметричная трёхфазная система с нагрузкой по схеме треугольник.

Сложные трехфазные системы. Методы расчёта сложных симметричных систем.

Несимметричные трёхфазные системы.

Аварийные случаи с нагрузкой по схемам звезда и треугольник.

Несимметричные трехфазные электроприёмники. Соединение звезда и треугольник.

Разложение несимметричных трехфазных систем на симметричные составляющие.

Выражение законов Кирхгофа через симметричные составляющие.

Разложение несимметричных составляющих на нулевую, прямую и обратную последовательность.

Тема 5: Анализ и расчет цепей несинусоидального тока.

Основные понятия и определения.

Представление периодического процесса гармоническим рядом.

Величины характеризующие несинусоидальные процессы.

Расчёт установившихся режимах при несинусоидальных ЭДС источников.

Активная, реактивная, полная мощность в цепи несинусоидального тока.

Тема 6: Методы измерения электрических и магнитных величин.

Меры, измерительные приборы и методы измерения.

Погрешности измерения и классы точности.

Потребление энергии электроизмерительными приборами.

Системы показывающих приборов.

Счетчики электрической энергии.

Мостовой метод измерения.

Электронные измерительные приборы.

Цифровые измерительные приборы.

Тема 7: Основы электроники.

Элементарная база электронных устройств.

Аналоговые и импульсные электронные устройства.

Логические элементы и цифровая техника.

5.3 Содержание практических и лабораторных занятий

Тема 1: Основные понятия и законы теории электрических и магнитных цепей.

Форма проведения занятия - *тест*

Основные вопросы:

Основные понятия и законы электрических и магнитных цепей. Физические основы электротехники.

Уравнение Максвелла до уровня законов Кирхгофа.

Распределенные и сосредоточенные параметры.

Основные задачи теории цепей.

Напряжение, ток, заряд, потокосцепление.

Простейшие пассивные элементы цепи. Резистор, катушка, конденсатор. Мощность и энергия.

Сложные пассивные элементы. Магнитосвязанные катушки.

Источники ЭДС и источники тока.

Основные топологические понятия теории цепи. Ветвь, узел, контур.

Сложные топологические понятия теории цепи. Граф. цепи, направленный граф, дерево цепи.

Топологические матрицы.

Законы Кирхгофа в векторно-матричной форме. Баланс мощности.

Тема 2: Методы расчета линейных цепей постоянного тока.

Форма проведения занятия – *практическая работа (решение задач)*

РАСЧЕТ ЛИНЕЙНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА:

Метод контурных токов.

Метод наложения.

Метод узловых потенциалов.

Метод эквивалентного генератора.

Эквивалентное преобразование цепей.

Тема 3: Анализ и расчет линейных цепей синусоидального тока (однофазные цепи).

Форма проведения занятия – *лабораторная работа*

Расчет однофазных линейных электрических цепей синусоидального тока:

Последовательное соединение в цепи синусоидального тока

Параллельное соединение в цепи синусоидального тока

Разветвленная цепь синусоидального тока

Тема 4: Анализ и расчет линейных цепей синусоидального тока (трехфазные цепи).

Форма проведения занятия – *лабораторная работа*

Расчет трехфазных линейных электрических цепей:

Расчет трехфазных линейных электрических цепей при соединении фаз приемника звездой

Расчет трехфазных линейных электрических цепей при соединении фаз приемника треугольником

Тема 5: Анализ и расчет цепей несинусоидального тока.

Форма проведения занятия – *лабораторная работа*

Расчет установившихся режимов при несинусоидальных ЭДС источников.

Тема 6: Методы измерения электрических и магнитных величин.

Форма проведения занятия – *тест*

Основные вопросы:

Меры, измерительные приборы и методы измерения.

Погрешности измерения и классы точности.

Потребление энергии электроизмерительными приборами.

Системы показывающих приборов.

Счетчики электрической энергии.

Мостовой метод измерения.

Электронные измерительные приборы.

Цифровые измерительные приборы.

Тема 7: Основы электроники.

Форма проведения занятия – *тест*

Основные вопросы:

Элементарная база электронных устройств.

Аналоговые и импульсные электронные устройства.

Логические элементы и цифровая техника.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Для выполнения практической, лабораторной работ студентами кафедрой подготовлены *Методические рекомендации и задания к практическим и лабораторным работам для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 40 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
-------	-----------------------------	-------------------	--------------------	--	---------------------------------

1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,5 x 36= 18	18
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1,5 x 7 = 10,5	11
3	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	2 x 4= 8	8
4	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-1,0	1,0 x 3=3	3
	Итого:				40

Форма контроля самостоятельной работы студентов – практическая работа, лабораторная работа, тест, зачет

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест, практическая работа, лабораторная работа.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме *зачета*.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Атабеков Г.И. «Теоретические основы электротехники. Линейные электрические цепи» 8-е изд., М.: Горная книга, 2010. 592 с.	21
2	Касаткин А.С. «Электротехника», М.: Высш. школа, 2007 г., 542 с.	20
3	Морозов А. Г. «Электротехника, электроника и импульсная техника», М.: Высш. школа, 1987 г., 448 с.	21
4	Ермуратский, П. В. Электротехника и электроника / П. В. Ермуратский, Г. П. Лычкина, Ю. Б. Минкин. — Саратов : Профобразование, 2017. — 416 с. — ISBN 978-5-4488-0135-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/63963.html	Эл. ресурс
5	Гордеев-Бургвиц, М. А. Общая электротехника и электроника: учебное пособие / М. А. Гордеев-Бургвиц. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 331 с. — ISBN 978-5-7264-1086-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/35441.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Теоретические основы электротехники: учебник/Угольников А.В., Хронусов С.Г. Урал. гос. горный ун-т. -Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2019.-220 с	85
2	Электротехника и электроника: лабораторный практикум/ К.М. Абубакиров, Л.В. Петровых, А.В. Угольников, С.Г. Хронусов; под ред. Л.В. Петровых; Урал. гос. горный ун-т. -Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2016.-95с.	83
3	Электрические машины: учебное пособие/ Полузадов В.Н. Урал. гос. горный ун-т. -Екатеринбург: Изд-во УГГУ, 2010.-512 с.	100
4	Электротехника и электроника: практикум: учебное пособие / К. М. Абубакиров; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург: УГГУ, 2010. - 103 с.	140
5	Белоусов, А. В. Электротехника и электроника : учебное пособие / А. В. Белоусов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 185 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:	Эл. ресурс
6	Аблязов, В. И. Электротехника и электроника : учебное пособие / В. И. Аблязов. — СПб. : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018. — 130 с. — ISBN 978-5-7422-6134-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83317.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Горный журнал. Закрытое акционерное общество «Издательский дом «Руда и металлы».

Электротехнический справочник в 4-х томах. *Под ред. Герасимова В.Г. 2004. - 9 изд.*

8.4 Нормативные правовые акты

Правила устройства электроустановок. Все действующие разделы шестого и седьмого изданий с изменениями и дополнениями по состоянию на 1 февраля 2008 года: учебное пособие. - Москва: КНОРУС, 2008. - 488 с. ИПС «Консультант Плюс».

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Российская государственная библиотека – www.rsl.ru , www.Leninka.ru
Федеральный портал «Российское образование» www.katalog.ru

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Microsoft Windows 8 Professional.
Microsoft Office Professional 2013.
Fine Reader 12 Professional.

Информационные справочные системы

Естественные технические науки SciCenter.online

[HTTP://SCICENTER.ONLINE/TEHNICHESKIE-NAUKI-SCICENTER.HTML](http://scicenter.online/tehnicheskie-nauki-scicenter.html)

Научная библиотека

[HTTP://EDU.SERNAM.RU/BOOK_KIBER1.PHP?ID=581](http://edu.sernam.ru/book_kiber1.php?id=581)

ИПС «КонсультантПлюс»

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

помещения, представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;
- лаборатории кафедры электротехники
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их

психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматри-

вает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 СТАНДАРТИЗАЦИЯ МЕТРОЛОГИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

Специальность


20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры
Эксплуатации горного оборудования
(название кафедры)
Зав.кафедрой 
(подпись)
Симисинов Д.И.
(Фамилия И.О.)
Протокол № 1 от 21.09.2021
(Дата)

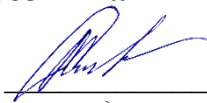
Рассмотрена методической комиссией
Горно-механического факультета
(название факультета)
Председатель _____
(подпись)
Осипов П.А.
(Фамилия И.О.)
Протокол № 2 от 12.10.2021
(Дата)

Екатеринбург

Автор: Новикова Н.А., стр. преподаватель

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой



подпись

Л.А. Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия»

Трудоемкость общеобразовательной учебной дисциплины: 102 часов.

Цель общеобразовательной учебной дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» – является формирование у студентов знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов посредством измерительных процедур (измерений) и использования полученной при измерении информации о количественных свойствах объектов для целенаправленной производственной, научной, испытательной и иной деятельности в области пожарной безопасности; формирование у студентов понимания основ и роли стандартизации, сертификации и контроля качества в обеспечении безопасности и качества работ.

Результаты освоения учебной дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины «метрология, стандартизация и сертификация» обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональных:

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств.

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

Знать:

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» – является формирование у студентов знаний общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств объектов посредством измерительных процедур (измерений) и использования полученной при измерении информации о количественных свойствах объектов для целенаправленной производственной, научной, испытательной и иной деятельности в области пожарной безопасности; формирование у студентов понимания основ и роли стандартизации, сертификации и контроля качества в обеспечении безопасности и качества работ.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональных:

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия» является дисциплиной профессионального учебного плана по специальности **20.02.04 «Пожарная безопасность»**

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
102	34	34		5	29		+		

**5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

5.1 Тематический план изучения дисциплины

№	Тема, раздел	Трудоёмкость дисциплины			
		лекции, уроки	практич. занятия/семинары	лаборат.занят.	Самостоятельная работа
1	Метрология	14	14		9
1.1	Введение. Правовые основы метрологии	2	2		1
1.2	Виды, методы, средства измерений	4	2	4	2
1.3	Погрешности измерений, выбор измерительного средства	4	4	4	2
1.4	Обеспечение единства измерений	2	4		2
1.5	Государственная метрологическая служба РФ	2	2		2
2	Стандартизация	12	10		10
2.1	Национальная система стандартизации	4			2
2.2	Нормативные документы по стандартизации	4	6		4
2.3	Методические основы стандартизации	2	4		2
2.4	Международные и региональные организации по стандартизации	2			2
3	Подтверждение соответствия	8	10		10
3.1	Качество и конкурентоспособность продукции	4	4		4
3.2	Сущность и содержание сертификации	4	6		6
	ИТОГО	34	34		29

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Сущность и содержание метрологии, история развития, основные термины и определения законодательная база метрологии, юридическая ответственность за нарушение нормативных требований по метрологии. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»

Тема 2: измеряемые величины, международная система единиц физических величин, виды контроля, виды средств измерений, метрологические показатели, классы точности средств измерений, метрологическая аттестация средств измерений

Тема 3: систематические и случайные погрешности, причины возникновения погрешностей, критерии качества измерений, планирование измерений, обработка результатов измерений, выбор измерительных средств по допустимой погрешности

Тема 4: понятие об единстве измерений, поверка и калибровка средств измерений, поверочные схемы

Тема 5: Метрологические службы, государственный метрологический контроль и надзор, права и обязанности государственных инспекторов по обеспечению единства измерений

Тема 6: роль стандартизации в народном хозяйстве, задачи стандартизации, основные понятия и определения в системе стандартизации, органы и службы стандартизации

Тема 7: перечень нормативных документов по стандартизации, виды стандартов, порядок разработки национальных стандартов, государственный контроль и надзор за соблюдением требований национальных стандартов

Тема 8: система предпочтительных чисел, принципы и методы стандартизации, комплексная и опережающая стандартизация, межотраслевые системы стандартов

Тема 9: международные организации по стандартизации ИСО, МЭК, международные и региональные организации, участвующие в работах по стандартизации, метрологии и сертификации. Национальные организации по стандартизации зарубежных стран

Тема 10: общие сведения, основные понятия и определения в области качества продукции, управление качеством продукции

Тема 11: основные понятия в области оценки соответствия продукции. Принципы и цели подтверждения соответствия, добровольное и обязательное подтверждение соответствия, законодательная база, формы подтверждения соответствия, схемы, принципы выбора схем декларирования, органы сертификации, испытательные лаборатории, правила и порядок проведения сертификации

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: опрос, доклады, использование мультимедийной системы

Лабораторные занятия включают практические задания с использованием измерительной техники

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины кафедрой подготовлены Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, экзамене.

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 29 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	5
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	6
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	5
5	Подготовка к практическим и лабораторным занятиям	5

6	Подготовка к тестированию	8
	Итого:	29

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
	Отлично	Зачтено
	Хорошо	
	Удовлетворительно	
	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Димов Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация.- СПб.:Питер,2010.-464 с.	12
2	Основы стандартизации, метрологии, сертификации : учебник / Иосиф Моисеевич Лифиц И. М. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2001. - 268 с.	14

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	ГОСТ 8.417-2002 Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин.	Эл. ресурс
2	ГОСТ Р 40.003-96 Система сертификации. ГОСТ Р . Регистр систем качества. Порядок проведения сертификации систем качества	Эл. ресурс
3	ГОСТ Р 8.000-2000 Государственная система обеспечения единства измерений. Основные положения.	Эл. ресурс
4	Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для вузов / Московский гос. горный университет. - Москва : Изд-во МГГУ, 2003. - 788 с	3
5	Новикова Н. А. Метрология, стандартизация и сертификация : методическое руководство для самостоятельной работы студентов; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2009. - 23 с.	23
6	Новикова Н.А. Измерительные инструменты :учебно- методическое пособие по курсу «Метрология, стандартизация и сертификация»	эл
7	Новикова Н.А., Рябов В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация : методическое пособие для самостоятельной работы студентов заочного обучения	25

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Стандарты и качество. Ежемесячный научно-технический журнал о качестве, стандартизации и техническом регулировании

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru>

Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (<http://www.gost.ru>).

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.

2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8.1 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

специальные помещения, укомплектованные специализированной мебелью, и представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- лаборатории метрологии и стандартизации
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02).

В кабинете имеются посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; ноутбук, мультимедийный проектор и экран.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями

здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому комплексу
С. А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ТЕРМОДИНАМИКА, ТЕПЛОПЕРЕДАЧА И ГИДРАВЛИКА

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

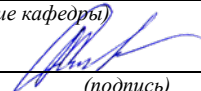
год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой


(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

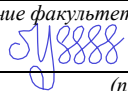
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель


(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

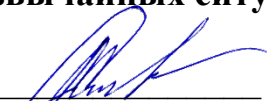
(Дата)

Екатеринбург

Автор: Дегтярев С.А., преподаватель СПО.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой



подпись

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Термодинамика, теплопередача, гидравлика

Трудоемкость дисциплины: 210 часа.

Форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен

Цель дисциплины: формирование практического представления об основных законах текучих сжимаемых и несжимаемых средах, способов передачи тепла, пожарной опасности протекающих природных и техногенных процессов, сопровождаемых тепловыми процессами, и его использование в своей профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).

Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).

Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).

Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).

Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).

Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- использовать законы идеальных газов при решении задач;
- решать задачи по определению количества теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива;
- определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем;

- осуществлять расчеты гидравлических параметров: напор, расход, потери напоров, гидравлических сопротивлений;
- осуществлять расчеты избыточных давлений при гидроударе, при движении жидкости.

Знать:

- предмет термодинамики и его связь с другими отраслями знаний;
- основные понятия и определения, смеси рабочих тел;
- законы термодинамики;
- реальные газы и пары, идеальные газы;
- газовые смеси;
- истечение и дросселирование газов;
- термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении;
- термодинамику потоков, фазовые переходы, химическую термодинамику;
- теорию теплообмена: теплопроводность, конвекцию, излучение, теплопередачу;
- топливо и основы горения, теплогенерирующие устройства;
- термогазодинамику пожаров в помещении;
- теплопередачу в пожарном деле;
- основные законы равновесия состояния жидкости;
- основные закономерности движения жидкости;
- принципы истечения жидкости из отверстий и насадок; принципы работы гидравлических машин и механизмов.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины Термодинамика, теплопередача и гидравлика является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций необходимых в практической деятельности выпускника по специальности «Пожарная безопасность».

Задачи дисциплины:

- использовать законы идеальных газов при решении задач;
- решать задачи по определению количества теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива;
- определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем;
- осуществлять расчеты гидравлических параметров: напор, расход, потери напоров, гидравлических сопротивлений;
- осуществлять расчеты избыточных давлений при гидроударе, при движении жидкости.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).
- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

Профессиональных

- Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).
- Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).
- Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).
- Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).
- Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).
- Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).
- Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).
- Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).
- Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).
- Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 1 – 9; ПК 1.1 - 1.4; ПК 2.1- 2.4; ПК 3.1 – 3.3	<ul style="list-style-type: none"> - использовать законы идеальных газов при решении задач; - решать задачи по определению количества теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива; - определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчётным путем; - осуществлять расчеты гидравлических параметров: напор, расход, потери напоров, гидравлических сопротивлений; - осуществлять расчеты избыточных давлений при гидроударе, при движении жидкости. 	<ul style="list-style-type: none"> - предмет термодинамики и его связь с другими отраслями знаний; - основные понятия и определения, смеси рабочих тел; - законы термодинамики; - реальные газы и пары, идеальные газы; - газовые смеси; - истечение и дросселирование газов; - термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении; - термодинамику потоков, фазовые переходы, химическую термодинамику; - теорию теплообмена: теплопроводность, конвекцию, излучение, теплопередачу; - топливо и основы горения, теплогенерирующие устройства; - термогазодинамику пожаров в помещении; - теплопередачу в пожарном деле;

		<ul style="list-style-type: none"> - основные законы равновесия состояния жидкости; - основные закономерности движения жидкости; - принципы истечения жидкости из отверстий и насадок; - принципы работы гидравлических машин и механизмов
--	--	--

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Термодинамика, теплопередача и гидравлика» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсо- вые ра- боты (проект- ты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ.под готовки	практ.зан./ семинары/в форме практ.подг отовки	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
210	54		86	11	59	+	+	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Коды компетенций
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лаборат.занят			
1	Термодинамика	20					
1.1	Введение. Основные понятия и определения	2				6	ОК 1-9
1.2	Первый закон термодинамики	1		6		2	ОК 1-9
1.3	Второй закон термодинамики	1				4	ОК 1-9
1.4	Термодинамические процессы идеальных газов	2		4		3	ПК 2.1-2.4
1.5	Смеси идеальных газов	2		8		5	ОК 1-9
1.6	Термодинамика открытых систем	6		4		6	ОК 1-9

1.7	Циклы теплосиловых установок.	2				4	ПК 3.1-3.3
1.8	Термодинамика химических процессов	4		4		3	ОК 1-9
2	Теплопередача	22					
2.1	Способы передачи теплоты. Теплопроводность	6		6		2	ПК 1.1-1.4
2.2	Теплопроводность плоских и цилиндрических стенок	2		8		2	ПК 2.1-2.4
2.3	Конвективный теплообмен	4		8		2	ПК 2.1-2.4
2.4	Лучистый теплообмен	2				3	ПК 2.1-2.4
2.5	Теплопередача	2		8		4	ПК 3.1-3.3
2.6	Топливо и основы горения	4					ПК 1.1-1.4
2.7	Теплогенерирующие устройства	2		4		2	ПК 3.1-3.3
3	Гидравлика	12					
3.1	Основные законы гидростатики	2		6		4	ПК 1.1-1.4
3.2	Основы гидродинамики	4		8			ПК 2.1-2.4
3.3	Основные закономерности движения жидкости	2		6		4	ОК 1-8
3.4	Гидравлические расчеты	4		6		2	ПК 3.1-3.3
	ИТОГО	54		86		59	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Введение. Основные понятия и определения. Содержание курса, его связь с другими отраслями знаний. Понятие о термодинамической системе. Термодинамические параметры состояния. Уравнение состояния. Термодинамический процесс.

Тема 2: Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Работа расширения. Теплота. Аналитическое выражение первого закона термодинамики. Теплоемкость газов. Энтальпия

Тема 3: Второй закон термодинамики. Энтропия. Второй закон термодинамики. Прямой цикл Карно. Обратный цикл Карно

Тема 4: Термодинамические процессы идеальных газов. Термодинамические процессы в газах, парах и их смесях. Термодинамические процессы идеальных газов.

Тема 5: Смеси идеальных газов. Термодинамические процессы водяного пара. Смеси идеальных газов. Влажный воздух.

Тема 6: Термодинамика открытых систем. Уравнение первого закона термодинамики для потока. Истечение из суживающегося сопла. Дросселирование газов и паров.

Тема 7: Циклы теплосиловых установок. Термодинамическая эффективность циклов теплосиловых установок. Циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания. Цикл газотурбинной установки. Цикл паротурбинной установки. Парогазовые циклы.

Тема 8: Термодинамика химических процессов. Первый закон термодинамики в применении к химическим процессам. Тепловой эффект реакции. Закон Гесса.

Изохорно-изотермические реакции. Изобарно-изотермические реакции. Термодинамический анализ пожара, протекающего в помещении

Тема 9: Количественные характеристики переноса теплоты. Закон Фурье. Коэффициент теплопроводности.

Тема 10: Теплопроводность плоских и цилиндрических стенок. Теплопроводность однослойной и многослойной плоских стенок. Теплопроводность цилиндрической стенки.

Тема 11: Конвективный теплообмен. Уравнение Ньютона-Рихмана. Коэффициент теплоотдачи. Основы теории подобия. Критериальные уравнения теплообмена. Теплоотдача при естественной конвекции. Теплоотдача при вынужденном движении теплоносителя.

Тема 12: Лучистый теплообмен. Основные свойства и характеристики. Законы лучистого теплообмена. Теплообмен излучением системы тел в прозрачной среде. Использование экранов для защиты от излучения.

Тема 13: Сложный теплообмен. Теплопередача между двумя жидкостями через разделяющую их стенку. Теплопередача через плоскую стенку: основное уравнение и коэффициент теплопередачи. Интенсификация теплопередачи. Теплообменные аппараты. Классификация. Расчет теплообменных аппаратов. Теплопередача в пожарном деле

Тема 14: Топливо и основы горения. Классификация топлива. Химический состав топлива. Теплоэнергетические характеристики топлива.

Тема 15: Теплогенерирующие устройства. Паровой котел и его основные элементы. Тепловой баланс парового котла. Технологическая схема котельной установки. Классификация турбин. Активные и реактивные турбины. Мощность и к.п.д. турбины.

Двигатели внутреннего сгорания: классификация и принцип действия. Технико-экономические показатели двигателей внутреннего сгорания. Тепловой баланс двигателя внутреннего сгорания.

Классификация и основные показатели тепловых электрических станций. Тепловая схема паротурбинной конденсационной тепловой электрической станции. Атомные электрические станции. Теплоснабжение промышленных предприятий. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.

Термогазодинамика пожаров в помещении.

Тема 16: Основные законы гидростатики. Абсолютный покой жидкости: гидростатический закон распределения давления, основное уравнение гидростатики, закон Паскаля. Понятие плоскости уровня. Закон сообщающихся сосудов. Примеры относительного покоя. Абсолютное, избыточное и вакуумметрическое давление.

Тема 17: Основы гидродинамики. Гидродинамические параметры потока. Метод Эйлера. Струйная модель потока. Живое сечение потока. Гидравлическая классификация движений жидкости. Гидравлические элементы живого сечения потока. Уравнение неразрывности в гидравлической форме.

Уравнение Бернулли для элементарной струйки идеальной жидкости.

Диаграмма уравнения. Приборы для измерения скорости в точке потока. Гидравлический и пьезометрический уклоны.

Тема 18: Основные закономерности движения жидкости. Режимы движения жидкости. Общий закон сопротивления. Гидравлические сопротивления. Определение потерь напора Уравнение равномерного движения Ламинарный режим движения. Турбулентный режим и его особенности. Истечение жидкости из отверстий и насадков.

Тема 19: Расчет простых трубопроводных систем. Расчет сложных трубопроводных систем.

5.3 Содержание лабораторных занятий

Тема 1. Расчет теплоемкости газовых смесей.

Форма проведения занятия – расчетно-графическая работа.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: Расчет теплоемкости газовых смесей.

Тема 2. Анализ термодинамического цикла

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Анализ термодинамического цикла»

Тема 3. Расчет сушильных камер

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет сушильных камер»

Тема 4. Расчет теплопроводности в многослойных плоских и цилиндрических стенках.

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет теплопроводности в многослойных плоских и цилиндрических стенках»

Тема 5. Расчет теплообменных аппаратов

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет теплообменных аппаратов»

Тема 6. Изменение термодинамических параметров сжатого воздуха в компрессорной установке

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Изменение термодинамических параметров сжатого воздуха в компрессорной установке»

Тема 7. Расчет и выбор системы кондиционирования помещений

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет и выбор системы кондиционирования помещений»

Тема 8. Изучение приборов для измерения давления

Форма проведения занятия – практическое занятие

Основные вопросы:

1. Пьезометры
2. Манометры
3. Барометры
4. Дифференциальные манометры

Тема 9. Решение задач на тему «Гидростатика»

Форма проведения занятия – решение задач с моделированием на компьютере.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Гидростатика»

Тема 10. Экспериментальное изучение уравнения Д. Бернулли

Форма проведения занятия – лабораторная работа

Основные вопросы:

1. Трубка Пито.
2. Уравнение Бернулли.

Тема 11. Изучение режимов движения жидкости

Форма проведения занятия – лабораторная работа

Основные вопросы:

1. Ламинарный режим.
2. Турбулентный режим.

Тема 12. Определение потерь напора по длине потока

Форма проведения занятия – лабораторная работа

Основные вопросы:

1. Уравнение потерь напора.
2. Экспериментальное определение потерь.

Тема 13. Определение потерь напора в местных сопротивлениях

Форма проведения занятия – лабораторная работа

Основные вопросы:

1. Уравнение потерь напора.
2. Экспериментальное определение потерь.

Тема 14. Решение задач «Расчет простых трубопроводных систем»

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы: 1. Задача на тему: «Расчет простых трубопроводных систем»

Тема 15. Решение задач «Расчет сложных трубопроводных систем»

Форма проведения занятия – практическое занятие

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет сложных трубопроводных систем»

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Термодинамика, теплопередача и гидравлика» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 59 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	0,5x 54=27	27
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	3,0 x 4 = 12	12
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,5 x 20	10
5	Подготовка к лабораторным занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,3 x 15= 4,5	5
6	Подготовка к проверочной работе	1 работа	1,0-25,0	1,0 x 2 = 2	2
7	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	0,3 x 9=2,7	3
	Итого:				59

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на лабораторном занятии, экзамен.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест, проверочная работа.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена и зачета.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Копачев, В. Ф. Термодинамика, теплопередача и гидравлика : учебник / В. Ф. Копачев. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 251 с. — ISBN 978-5-4497-0977-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/104892.html (дата обращения: 01.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/104892	Эл. ресурс
2	Крайнов, А. В. Термодинамика и теплопередача. Часть 1. Термодинамика : учебное пособие / А. В. Крайнов, Е. Н. Пашков. — Томск : Томский политехнический университет, 2017. — 160 с. — ISBN 978-5-4387-0769-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/84039.html	Эл. ресурс
3	Копачев, В. Ф. Термодинамика, теплопередача и гидравлика : учебник для СПО / В. Ф. Копачев. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 250 с. — ISBN 978-5-4488-1110-4, 978-5-4497-1003-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/104893.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Малый, В. П. Гидравлика. Гидродинамика. Руководство к решению задач : учебное пособие / В. П. Малый. — Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2021. — 224 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/119069.html	Эл. ресурс
2	Викулин, П. Д. Гидравлика и аэродинамика систем водоснабжения и водоотведения : учебник / П. Д. Викулин, В. Б. Викулина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 396 с. — ISBN 978-5-7264-1873-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/86292.html	Эл. ресурс
3	Вытчиков, Ю. С. Нестационарная теплопередача в зданиях и сооружениях : учебное пособие / Ю. С. Вытчиков, М. Е. Сапарёв, А. А. Чулков. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90648.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Пожарное дело: научно-практический журнал/ Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвида-

ции последствий стихийных бедствий. - М. : ФГБУ "Объединенная редакция МЧС России", Выходит ежемесячно.

2. Безопасность жизнедеятельности: научно-практический и учебно-методический журнал. - М.: Новые технологии, 2001 Выходит ежемесячно.

3. Наумов Г. Б. Справочник термодинамических величин / Г. Б. Наумов, Б. Н. Рыженко, И. Л. Ходаковский ; ред. А. И. Тугаринов. - Москва : АТОМИЗДАТ, 1971. – 240с.

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа:
<http://window.edu.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации:
<http://www.rosmintrud.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

Деловая пресса - <http://www.businesspress.ru>.

Журнал «Автотранспортное предприятие» <http://www.atp.transnavi.ru/>

Официальный сайт МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru/>.

Официальный сайт журнала «Пожарное дело» – <http://www.pozhdelo.ru/>.

Официальный сайт ФГБУ ВНИИПО МЧС России – <http://www.vniipo.ru/>.

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.

2. Посещение и конспектирование лекций.

3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.

4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.

5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для успешного освоения профессионального модуля студент использует:

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

Microsoft Office Professional 2013

Apache OpenOffice

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для лекционных и практических работ;
- лаборатории термодинамики, теплопередачи и гидравлики;

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Автор: Потапов В.Я., профессор, д.т.н., Потапов В.В. доцент к.т.н.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Теория горения и взрыва

Трудоемкость дисциплины: 129 часа.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель дисциплины: формирование практического представления об основных законах текучих сжимаемых и несжимаемых средах, способов передачи тепла, пожарной опасности протекающих природных и техногенных процессов, сопровождаемых тепловыми процессами, и его использование в своей профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1).

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).

Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).

Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).

Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).

Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).

Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- производить расчеты, связанные с материальным и тепловым балансом при горении;
 - рассчитывать и экспериментально определять основные показатели взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов;
 - оценивать взрывопожарную и пожарную опасность различных горючих веществ и материалов;
 - выбирать эффективные средства тушения.
- Знать:*
- предмет теории горения и взрыва и его связь с другими отраслями знаний;
 - основы механизмов возникновения, распространения и прекращения горения различных горючих веществ и материалов;
 - показатели пожарной опасности веществ и материалов;
 - основные огнетушащие вещества, механизм их действия и область применения.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций необходимых в практической деятельности выпускника по специальности «Пожарная безопасность».

Задачи дисциплины:

- использовать законы идеальных газов при решении задач;
- составлять уравнения химических реакции при определении материального и теплового баланса;
- решать задачи по определению количества теплоты с помощью значений теплоемкости и удельной теплоты сгорания топлива;
- определять коэффициенты теплопроводности и теплоотдачи расчетным путем

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональных

Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1).

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).

Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).

Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).

Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).

Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).

Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	-предмет теории горения и взрыва и его связь с другими отраслями знаний; -основы механизмов возникновения, распространения и прекращения горения различных горючих веществ и материалов; -показатели пожарной опасности веществ и материалов; -основные огнетушащие вещества, механизм их действия и область применения.	-производить расчеты, связанные с материальным и тепловым балансом при горении; -рассчитывать и экспериментально определять основные показатели взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов; -оценивать взрывопожарную и пожарную опасность различных горючих веществ и материалов.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Теория горения и взрыва» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины	Контрольные и иные работы	курсовые работы
часы		

Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ.по дготовки	практ.зан./ семинары/ в форме практ.подг отовки	лабор.зан	консуль тации	СР	зачет	экс.	(из учебного плана!!!)	(проект ы)
<i>очная форма обучения</i>									
129	52	34		4	39		+	-	

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций
		уроки	практ. занят./ сем	лаборат. занят		
1	Основы процессов горения	6	12		8	
1.1	Горение. Условия возникновения, развития и прекращения горения	2				ОК 1-9
1.2	Пламя. Продукты горения. Режимы и виды горения.	2	4		4	ОК 1-9
1.3	Материальный баланс процессов горения.	2	4		4	ОК 1-9
2	Воспламенение и самовоспламенение	6			2	
2.1	Источники зажигания, понятие и виды	2				ПК 1.1-1.4
2.2	Теории воспламенения и самовоспламенения горючих веществ	2	4		2	ПК 1.1-1.4
2.3	Катализаторы и ингибиторы	2				ПК 1.1-1.4
3	Самовозгорание	6			2	
3.1	Сущность процессов самовозгорания	2			1	ПК 1.1-1.4
3.2	Причины, условия и меры предупреждения самовозгорания	4			1	ПК 1.1-1.4
4	Горение газов	6	8		8	
4.1	Образование взрывопожароопасных пылевоздушных смесей	2				ПК 2.1-2.4.
4.2	Концентрационные пределы распространения пламени	2	4		4	ПК 2.1-2.4
4.3	Давление, температура взрыва	1	2		2	ПК 2.1-2.4.
4.4	Классификация взрывоопасных смесей	1	2		2	ПК 2.1-2.4
5	Горение пыли	6			6	
5.1	Образование взрывопожарных пылевоздушных смесей	2			2	ПК 2.1-2.4
5.2	Основные показатели пожарной опасности для пыли	2			2	ПК 2.1-2.4
5.3	Меры предупреждения загораний и взрывов пыли	2			2	ПК 2.1-2.4
6	Горение жидкостей	6	2		2	ПК 2.1-2.4
6.1	Насыщенный, ненасыщенный пар	2				ПК 2.1-2.4
6.2	Основные показатели пожарной опасности для	2	2		2	ПК 2.1-2.4

	жидкости. Температурные пределы.					
6.3	Причины, условия и механизм вскипания и выброса горящих жидкостей	2				ПК 2.1-2.4
7.	Горение твердых веществ и материалов	6	2		5	
7.1	Показатели пожарной опасности для твердых веществ и материалов. Состав и свойства твердых горючих материалов	2			1	ПК 2.1-2.4
7.2	Горение древесины	1	2		1	ПК 2.1-2.4
7.3	Горение пластмасс	1			1	ПК 2.1-2.4
7.4	Горение металла	1			1	ПК 2.1-2.4
7.5	Пути снижения горючести твердых веществ и материалов	1			1	ПК 2.1-2.4
8	Оценка взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов	4	2		2	
8.1	Оценка взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов	4	2		2	ПК 3.1-3.3
9	Прекращение горения	6	8		8	
9.1	Предельные параметры процессов горения	2	4		4	ПК 3.1-3.3
9.2	Способы прекращения процессов горения	2	2		2	ПК 3.1-3.3
9.3	Огнетушащие вещества, их классификация.	2	2		2	ПК 3.1-3.3
	ИТОГО	52	34		39	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Введение. Физика и химия процессов горения. Условия возникновения, развития и прекращения горения. Явления, сопровождающие горение.

Тема 2: Горение. Виды и режимы горения. Пламя, его строение, цвет, свечение. Продукты горения, дым. Материальный баланс процессов горения.

Тема 3: Расчет объема воздуха, необходимого для горения горючих веществ и материалов. Коэффициент избытка воздуха. Расчет объема и состава продуктов горения

Тема 4: Сущность и природа процессов воспламенения и самовоспламенения, их различие. Источники зажигания: понятие и виды.

Тема 5: Теории воспламенения и самовоспламенения горючих веществ. Температуры воспламенения и самовоспламенения. Методы их определения и расчет.

Тема 6: Катализаторы, их классификация, механизм действия; использование ингибиторов в качестве огнетушащих средств

Тема 7: Сущность процесса самовозгорания и его отличие от самовоспламенения и воспламенения. Причины, условия и меры предупреждения теплового, химического и микробиологического самовозгорания.

Тема 8: Причины, условия и меры предупреждения теплового, химического и микробиологического самовозгорания

Тема 9: Образование взрывопожароопасных газоздушных смесей в производственных условиях. Основы теории распространения горения газов.

Тема 10: Концентрационные пределы распространения пламени, их зависимость от различных факторов, экспериментальные и расчетные методы определения и их практическое значение. Стехиометрическая и безопасная концентрации горючего вещества.

Тема 11: Давление взрыва и температура взрыва, их практическое значение и методы определения. Классификация взрывоопасных смесей. Классификация взрывоопасных и пожароопасных газоздушных смесей. Основные параметры и показатели. ГОСТ «Образование газоздушных смесей»

Тема 12: Образование взрывопожароопасных пылевоздушных смесей в производственных условиях. Классификация и свойства пыли

Тема 13: Основные показатели пожарной опасности для пыли. Меры предупреждения загораний и взрывов пыли и пылевоздушных смесей в производственных условиях

Тема 14: Виды мероприятий по предупреждению загорания и взрывов пыли

Тема 15: Скорость испарения. Насыщенный, ненасыщенный пар. Концентрация насыщенного пара. Основные показатели пожарной опасности для жидкостей.

Тема 16: Экспериментальные и расчетные методы определения показателей пожарной опасности. Причины, условия и механизм вскипания и выброса горящих жидкостей.

Тема 17: Теплообменные процессы при горении жидкостей

Тема 18: Причины, условия и механизм вскипания горючих жидкостей. Выброс жидкости из резервуара.

Тема 19: Основные показатели пожарной опасности для твердых веществ и материалов. Поведение твердых веществ при нагревании.

Тема 20: Горение древесины. Составные части древесины. Особенности горения древесных материалов. Поведение древесных материалов при горении. Состав пластмасс. Особенности поведения при горении пластических масс. Дым и другие продукты горения пластмасс. Расчёт пожарной нагрузки помещений. Металлы и их способность к горению. Классификация металлов по горючести. Особенности горения и тушения некоторых металлов на примере магния и алюминия. Особенности горения древесины, пластмасс, синтетических волокон, каучука и металлов. Пути снижения горючести твердых веществ и материалов.

Тема 21: Понятие оценки взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов. ГОСТы 12.1.004, 12.1.010 и 12.1.044, регламентирующие взрывопожарную и пожарную опасность. Общая методика оценки взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов. Область применения показателей взрывопожарной и пожарной опасности веществ и материалов.

Тема 22: Предельные параметры процессов горения. Температура потухания и пути ее достижения.

Тема 23: Способы прекращения процесса горения. Основные закономерности при тушении пожаров.

Тема 24: Свойства, область применения и механизм действия огнетушащих веществ

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Материальный баланс процессов горения. Расчет объема воздуха при горении».

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: Расчет объема воздуха при горении.

Тема 2. «Материальный баланс процессов горения. Расчет объема и состава продуктов горения». «Расчет температуры и теплоты горения органических веществ при постоянном давлении.

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет объема и состава продуктов»
2. Задача на тему «Расчет температуры и теплоты горения органических веществ при постоянном давлении»

Тема 3. Расчет температур самовоспламенения

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет температуры самовоспламенения»

Тема 4. «Газы. Расчет концентрационных и температурных пределов воспламенения газов и паров». «Газы. Экспериментальные методы определения КП распространения пламени». «Газы. Расчетные методы определения КП распространения пламени». «Стехиометрическая и безопасная концентрация горючего вещества».

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет концентрационных и температурных пределов воспламенения газов и паров»
2. Задача на тему: «расчёты минимальной флегматизирующей концентрации и безопасной концентрации кислорода»

Тема 5. Определение давления взрыва и температуры взрыва

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет давления взрыва и температуры взрыва»

Тема 6. Классификация взрывоопасных смесей

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы:

1. «Классификация взрывоопасных смесей»
2. «Устройство испытательной установки БЭМЗ»

Тема 7. Экспериментальные методы определения температурных пределов воспламенения жидкостей

Форма проведения занятия – практическое занятие

Основные вопросы:

1. Определение температуры вспышки
2. Устройство прибора для определения температуры вспышки

Тема 8. Аналитический способ определения температурных пределов

Форма проведения занятия – практическое занятие

Основные вопросы:

1. Методика расчета температурных пределов

Тема 9. Определение скорости выгорания древесины

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы:

1. Задача на тему: «Расчет скорости выгорания древесины»

Тема 10. Показатели пожарной опасности веществ. Расчет потенциалов горючести газов, жидкостей и твердых веществ».

Форма проведения занятия – решение задач

Основные вопросы:

1. Расчет потенциалов горючести газов, жидкостей и твердых веществ

Тема 11. Определение предельных параметров процессов горения

Форма проведения занятия – решение задач

Основные вопросы:

1. Задача на тему: Определение концентрационных пределов распространения пламени

Тема 12. Изучение способов прекращения горения

Форма проведения занятия – практическое занятие

Основные вопросы:

1. Способы прекращения горения
2. Классификация огнетушащих веществ

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Теория горения и взрыва» кафедрой подготовлены **Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.**

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет **132** час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	0,17 x 52=9	9

2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	3,0 x 4 = 12	12
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,5 x 20	10
5	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,3 x 15= 4,5	5
6	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	0,3 x 9=2,7	3
	Итого:				39

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачет.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест, опрос

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Теория горения и взрыва : учебное пособие для СПО / составители Н. Я. Илюшов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-4488-1203-3. — Текст :	Эл. ресурс

	электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106636.html	
2	Теория горения и взрыва : учебное пособие (практикум) / составители А. Ю. Даржания, О. В. Клименко. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 107 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/92606.html	Эл. ресурс
3	Теория горения и взрыва [Текст] : учебное пособие к лабораторно-практическим работам по дисциплине "Теория горения и взрыва" для студентов направления бакалавриата 20.03.01 - "Техносферная безопасность" / В. Я. Потапов, П. М. Анохин, В. В. Потапов ; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2017.	40

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Илюшов, Н. Я. Горение и взрыв пыли : учебно-методическое пособие / Н. Я. Илюшов, Л. П. Власова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 32 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/78161.html	Эл. ресурс
2	Германова, Т. В. Теория горения и взрыва : учебное пособие / Т. В. Германова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 81 с. — ISBN 978-5-9961-2021-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115064.html	Эл. ресурс
3	Эквист, Б. В. Теория горения и взрыва : учебник / Б. В. Эквист. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 180 с. — ISBN 978-5-906953-90-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/84423.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Пожарное дело: научно-практический журнал/ Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. - М. : ФГБУ "Объединенная редакция МЧС России", Выходит ежемесячно.

2. Безопасность жизнедеятельности: научно-практический и учебно-методический журнал. - М.: Новые технологии, 2001 Выходит ежемесячно.

3. Наумов Г. Б. Справочник термодинамических величин / Г. Б. Наумов, Б. Н. Рыженко, И. Л. Ходаковский ; ред. А. И. Тугаринов. - Москва : АТОМИЗДАТ, 1971. – 240с.

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Standard 2013
3. Microsoft Office Professional 2010
4. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional
5. Microsoft Windows 8.1 Professional
6. Microsoft Office Professional 2013
7. FineReader 12 Professional
8. Microsoft Windows 8.1 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

Кабинеты:

аварийно-спасательной и пожарной техники.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному

обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.07. ПСИХОЛОГИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ

Специальность

20.02.04. Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры
Управление персоналом
(название кафедры)
Зав.кафедрой Ветош
(подпись)
Ветошкина Т.А.
(Фамилия И.О.)
Протокол № 1 от 16.09.2021
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
Инженерно-экономического факультета
(название факультета)
Председатель Мочалова
(подпись)
Мочалова Л.А.
(Фамилия И.О.)
Протокол № 1 29.09.2021
(Дата)

Екатеринбург

Автор: Мустафина Г.К

Рабочая программа дисциплины «Психология экстремальных ситуаций» согласована с выпускающей кафедрой **Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой


_____ *подпись*

Л.А. Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины «Психология экстремальных ситуаций»

Трудоемкость дисциплины по выбору: 84 часа.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Цель учебной дисциплины по выбору: формирование у студентов целостного представления о психологии кризисных и экстремальных ситуаций как необходимого элемента успешной профессиональной деятельности, осуществляющейся в условиях чрезвычайных ситуаций, а также знаний и практических навыков выполнения профессиональных функций при работе в коллективе по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

В рамках программы подготовки специалистов среднего звена изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование следующих общих (ОК):

общие

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1).

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).

Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).

Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).

Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).

Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).

Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

-осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ (ПК-2.4).

Результат изучения дисциплины:

уметь:

- оценивать психическое состояние пострадавших и прогнозировать динамику;
- оказывать экстренную психологическую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;
- вести информационно-разъяснительную работу с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;
- учитывать этнокультурные особенности пострадавших при оказании экстренной психологической помощи;

знать:

- особенности динамики психического состояния и поведения пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- систематику психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях;
- факторы риска развития психогенных реакций и расстройств в чрезвычайных ситуациях;
- о влиянии средств массовой информации на психическое состояние пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- понятие экстренной психологической помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, ее цели и задачи;
- классификацию групп пострадавших в чрезвычайных ситуациях;
- основные направления работы с различными группами пострадавших;
- общие принципы и особенности общения с пострадавшими в чрезвычайных ситуациях;
- алгоритм общения с пострадавшим, находящимся в очаге чрезвычайной ситуации;
- признаки, алгоритмы помощи при острых реакциях на стресс;
- механизмы образования толпы;
- принципы профилактики образования толпы;
- основные принципы ведения информационно-разъяснительной работы;
- алгоритм оказания экстренной психологической помощи при суицидальной попытке;
- влияние этнокультурных особенностей пострадавших на поведение в чрезвычайных ситуациях;
- принципы профилактики негативных последствий профессионального стресса.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология экстремальных ситуаций» предназначена для общеобразовательной подготовки обучающихся.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Психология экстремальных ситуаций» направлено на достижение следующей цели: формирование у студентов целостного представления о психологии кризисных и экстремальных ситуаций как необходимого элемента успешной профессиональной деятельности осуществляющейся в условиях чрезвычайных ситуаций, а также знаний и практических навыков выполнения профессиональных функций при работе в коллективе по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды.

Для достижения указанной цели необходимо (задачи курса):

- ознакомление обучающихся с основными понятиями и положениями, связанными с психологическими последствиями стресса и особенностями реагирования в экстремальных ситуациях;

- формирование навыков управления собственным психологическим состоянием в условиях профессионального стресса и оказания помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях;

- получение знаний о закономерностях психологического воздействия и возможных последствиях особых и экстремальных условий деятельности, чрезвычайных ситуаций.;

- формирование навыков оказания допсихологической (экстренной психологической) помощи пострадавшим в ЧС;

- ознакомление обучаемых с проблемой предупреждения нарушений и способах сохранения профессионального и психического здоровья.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение содержания учебной дисциплины «Психология чрезвычайных ситуаций» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

общие

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1).

- Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).
- Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).
- Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).
- Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).
- Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).
- Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).
- Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).
- Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).
- Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).
- Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Психология экстремальных ситуаций**» является дисциплиной общепрофессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ.под готовки	практ.зан./ семинары/в форме практ.подг отовки	лабор.зан	консульт ации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
84	28	28		8	20				

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала, лабораторные и практические, семинарские занятия, самостоятельная работа, консультации	Объем часов		Компе- тенции
		очная		
1	2	3		5

Введение в «Психологическую устойчивость в ЧС»	<p>Содержание учебного материала: Общая характеристика, предмет и задачи курса «Психологическая устойчивость в чрезвычайных ситуациях». Понятие экстремальной и критической ситуации. Критическая ситуация как невозможность удовлетворения жизненно важных потребностей. Виды критических ситуаций: стресс, фрустрация, кризис, конфликт. Экстремальная ситуация как непривычное изменённое условие деятельности человека. Понятия «экстремальные факторы» и «экстремальные условия».</p>	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
	<p>Практическое занятие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте характеристику различий чрезвычайной, экстремальной и кризисной ситуаций. Обоснуйте различие понятий «экстремальная ситуация» и «чрезвычайная ситуация». Проиллюстрируйте Ваше мнение конкретными примерами реальных ситуаций. 2. Охарактеризуйте группы субъектов экстремальной ситуации. 3. Перечислите и раскройте основные проблемы психологии чрезвычайных ситуаций. <p>Темы докладов прилагаются в КОС.</p>	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
	<p>Самостоятельная работа: повторение лекционных материалов, самостоятельное изучение тем дисциплины</p>	5		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
Профессиональная деятельность в экстремальных условиях	<p>Содержание учебного материала: Определение понятие профессиональной деятельности в экстремальных условиях. Детерминанты профессионального развития. Профессионально обусловленная структура личности. Стадии и стратегии профессионального развития. Кризисы профессионального становления личности. Возрастные кризисы. Виды и уровни профессиональных деформаций. Влияние особенностей деятельности на развитие профессиональной деформации. Эмоциональное выгорание. Профессиональный и организационный стресс. Сущность и структура производственного конфликта, особенности его проявления в ЧС. Типы конфликтных личностей. Источники конфликтов. Стадии конфликта. Положительные и отрицательные стороны конфликта. Профилактика конфликтов. Особенности поведения людей в конфликтных ситуациях. Управление конфликтами и их конструктивное разрешение. Профессиональное посредничество в конфликте (медиация). Функции медиатора. Преимущества медиации.</p>	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
	<p>Практическое занятие:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологии использования средств коммуникаций кризисными ситуациями (crisis communications). 2. Раскройте понятие «слухи». Охарактеризуйте фундаментальные и сопутствующие факторы возникновения слуха. 3. Слухоустойчивая среда: профилактика слухов. Приведите примеры. 4. Слухоустойчивая среда: оперативное устранение слуха. Приведите примеры. 5. Раскройте понятия «паника». 	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.

	Охарактеризуйте процесс развития паники. Темы докладов прилагаются в КОС.			
	Самостоятельная работа: повторение лекционных материалов, самостоятельное изучение тем дисциплины	5		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
Психологическая устойчивость. Профессиональное здоровье.	Содержание учебного материала: Норма психологического здоровья, как адаптационная деятельность Критерии определяющие психическую норму относятся детерминированность психических явлений, их необходимость, причинность, упорядоченность. Психологическое здоровье многоуровневое качество жизнедеятельности, адекватность психического развития. Экстремальность условий, характер жизнедеятельности и диагностика социально-психической адаптивности личности.	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
	Практическое занятие: 1. Психологическая характеристика деятельности сотрудников МЧС России. 2. Влияние чрезвычайных ситуаций на психологическое состояние сотрудников МЧС России; 3. Эмоциональная устойчивость в экстремальных условиях. Готовность к риску и дисциплинированность. 4. Управление состоянием пожарного (спасателя) и повышение эффективности спасательных работ. 5. Понятие о профессионально-важных качествах, их роль в обеспечении успешной деятельности пожарных и спасателей. Темы докладов прилагаются в КОС. Тест прилагается в КОС.	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
	Самостоятельная работа: повторение лекционных материалов, самостоятельное изучение тем дисциплины	5		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
Стресс, страх, кризис: понятие, последствия, стратегии преодоления	Содержание учебного материала: Экстремальные состояния человека. Реакции организма на экстремальные ситуации. Адекватная форма реакции. Форма тревоги и ее виды. Динамика экстремальных состояний. Специфические виды экстремальных состояний. Стресс и стадии стресса. Развитие учения о стрессе. Характеристика каждой стадии. Стресс и дистресс. Особенности кризисной ситуации. Зависимость стрессовой реакции на ситуацию от личностного смысла события. Зависимость проявления стрессовой реакции от индивидуальных особенностей человека. Последствия стресса. Стратегии преодоления последствий стрессовых ситуаций. Этапность адаптации человека к экстремальным условиям.	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
	Практическое занятие: 1. Дайте определение понятию «стресс». Всегда ли стресс приводит к негативным изменениям в организме? Обоснуйте свое мнение. 2. Перечислите стрессоры, воздействующие на человека в чрезвычайной ситуации 3. На какой стадии развития стресс-реакции изменения, происходящие в организме, считают	7		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.

	необратимыми. Охарактеризуйте эмоциональные субсиндромы стресса. 4. Дайте определение понятию «стрессоустойчивость». Влияют ли личностные особенности человека на степень его стрессоустойчивости? Люди с каким типом нервной системы более подвержены влиянию стресса? Ответ обоснуйте. Темы докладов прилагаются в КОС.			
	Самостоятельная работа: повторение лекционных материалов, самостоятельное изучение тем дисциплины	5		ОК-1, ОК-3, ПК-2.3, ПК-2.4.
Консультация	Индивидуальная консультация	8		
	Всего:	84		

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины «Психология экстремальных ситуаций» кафедрой подготовлены Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04. Пожарная безопасность.

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет **30** часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы Формулируете самостоятельно	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций/уроков	1 час	0,1-4,0	4x1=4	4
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	4x1=4	4
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,5 x 4=2	2
5	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	4x2=8	8
7	Подготовка к самостоятельной практической работе	1 работа	1,0-25,0	1,0 x 0 = 0	0
8	Подготовка к тестированию	2 теста	0,1-0,5	0,5x4=2	2
	Итого:				20

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, экзамене.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины осуществляется на семинарских занятиях, при выполнении самостоятельных работ.

Оценочные средства текущего контроля: тест, доклад, практико-ориентированное задание.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Гуревич П.С. Психология чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов/ Гуревич П.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 494 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52553.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
2	Овечкин А.Н. Психологическая подготовка нештатных аварийно-спасательных формирований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Овечкин А.Н., Радоуцкий В.Ю., Егоров Д.Е.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 95 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28390.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
3	Психология деятельности в экстремальных условиях : учебное пособие / В. Н. Непопалов [и др.] ; ред. А. Н. Блеер. - Москва : Академия, 2008. - 256 с.	2
4	Светлов В.А. Введение в единую теорию анализа и разрешения конфликтов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Светлов В.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 279 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79616.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс

5	Шарипова М.Н. Психология безопасности [Электронный ресурс]: учебное пособие для практических занятий/ Шарипова М.Н., Горшенина Е.Л., Савченкова Е.Э.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 138 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71318.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
---	---	------------

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Абаева И.В. Психологическая поддержка детей и взрослых при переживании стресса и кризисных ситуаций [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Абаева И.В.— Электрон. текстовые данные.— Владикавказ: Северо-Осетинский государственный педагогический институт, 2017.— 125 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73814.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
2	Ольшанский Д.В. Психология террора [Электронный ресурс]/ Ольшанский Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2018.— 320 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80613.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс
3	Пахальян В.Э. Практическая психология. Введение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пахальян В.Э.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 245 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76800.html .— ЭБС «IPRbooks».	Эл. ресурс
4	Психология в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: курс лекций для студентов всех направлений/ — Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016.— 203 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72170.html .— ЭБС «IPRbooks»	Эл. ресурс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Сайт APSA - <http://www.apsanet.org/>

Сайт ИНИОН - <http://www.inion.ru/>

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы обучающихся для качественного усвоения учебной дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы учебной дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к семинарам.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8.1 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

Специальность

20.02.04 «Пожарная безопасность»

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

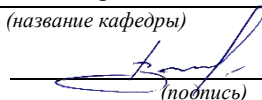
год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Шахтного строительства

(название кафедры)

Зав.кафедрой


(подпись)

Волков М.Н.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 22.09.2021

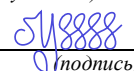
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель


(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Русинова А.И, преподаватель

**Рабочая программа дисциплины – ОП.08 «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»
согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычай-
ных ситуациях.**

Заведующий кафедрой


подпись

Стороженко Л.А
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ»

Трудоемкость дисциплины: 75 часа.

Цель дисциплины: освоения учебной дисциплины «Здания и сооружения» является формирование представления об основных конструктивных элементах зданий и сооружений в условиях пожара, поведение строительных конструкций в условиях пожара. Применять классификацию строительных конструкций и зданий по степеням огнестойкости. находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов. определять категорию помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Использовать методы и средства рациональной защиты

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- оценивать поведение строительных материалов в условиях пожара-
- определять предел огнестойкости зданий, строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение строительных конструкций в условиях пожара
- применять классификацию строительных конструкций и зданий по степеням огнестойкости
- определять категорию помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности
- находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов
- находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов
- использовать методы и средства рациональной защиты
- работать в коллективе, соотносить свое поведение с поведением коллег;
- учитывать возможные барьеры в общении и находить возможности их предотвращать при работе в коллективе;
- формулировать и диагностировать проблему, выявлять альтернативы ее решения и давать им оценку;
- применять современную научную методологию исследования и решения конкретных проблем управления;

Знать:

- виды, свойства и применение основных строительных материалов;
- пожарно-технические характеристики строительных материалов;
- поведение строительных материалов в условиях пожара;
- основы противопожарного нормирования строительных материалов и способы их огнезащиты;
- объемно-планировочные решения и конструктивные схемы зданий;
- несущие и ограждающие строительные конструкции, типы и конструкции лестниц;
- предел огнестойкости строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение несущих и ограждающих металлических, деревянных и железобетонных строительных конструкций в условиях пожара и способы повышения их огнестойкости;
- степень огнестойкости зданий, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий и сооружений;
- поведение зданий и сооружений в условиях пожара;
- категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности;
- требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях;
- конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Здания и сооружения» является формирование представления об основных конструктивных элементах зданий и сооружений в условиях пожара, поведение строительных конструкций в условиях пожара. Применять классификацию строительных конструкций и зданий по степеням огнестойкости. находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов. определять категорию помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности. Использовать методы и средства рациональной защиты

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
<p>ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать поведение строительных материалов в условиях пожара; – определять предел огнестойкости зданий, строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение строительных конструкций в условиях пожара; – применять классификацию строительных конструкций и зданий по степеням огнестойкости; – определять категорию помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; – находить опасные места, в которых может начаться разрушение конструкции, понимать механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных факторов; – использовать методы и средства рациональной защиты; – 	<ul style="list-style-type: none"> – виды, свойства и применение основных строительных материалов; – пожарно-технические характеристики строительных материалов; – поведение строительных материалов в условиях пожара; – основы противопожарного нормирования строительных материалов и способы их огнезащиты; – объемно-планировочные решения и конструктивные схемы зданий; – несущие и ограждающие строительные конструкции, типы и конструкции лестниц; – предел огнестойкости строительных конструкций и класс их пожарной опасности, поведение несущих и ограждающих металлических, деревянных и железобетонных строительных конструкций в условиях пожара и способы повышения их огнестойкости; – степень огнестойкости зданий, класс конструктивной и функциональной пожарной опасности зданий и сооружений; – поведение зданий и сооружений в условиях пожара; – категорирование помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности; – требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях; – конструктивные особенности промышленных зданий, объектов с массовым пребыванием людей.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Здания и сооружения» является дисциплиной профессионального / цикла учебного плана по специальности *20.02.04 «Пожарная безопасность»*

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины		
часы		

Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан. /семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экс.	контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
<i>очная форма обучения</i>									
75	34	16	-	6	19	+		-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоемкость дисциплины			
		лекции, уроки	практ. зан./се миры	лаборат. занят	Самостоя- тельная ра- бота
1.	Введение	2			
2.	Раздел 1 Части зданий и сооружений	1			1
3.	Основы строительного проектирования	1			1
4.	Основания и фундаменты	2	1		
5.	Каменные и армокаменные конструкции	2	2		1
6.	Железобетонные конструкции	5	4		
7.	Металлические конструкции	2			1
8.	Деревянные конструкции	2			1
9.	Раздел 2 Здания и сооружения различного назначения	1			
10.	Перекрытия и лестницы	1			1
11.	Покрытия (крыши	2			
12.	Наружные (ограждающие) стены	3			1
13.	Материалы для наружной и внутренней отделки зданий	1			
14.	Конструктивные схемы гражданских и промышленных зданий	1			1
15.	Здания и сооружения по назначению. Объемно-планировочные решения	1			
16.	Поведение строительных материалов и зданий в условиях пожара				1
18.	Общие противопожарные требования к строительным материалам и зданиям	1	2		0
	Поведение строительных материалов и конструкций при пожаре	1	2		
19.	Обследование зданий и сооружений после пожаров, аварий и взрывов	2	2		3
20.	Обследование зданий и сооружений после пожаров, аварий и взрывов	1	3		3
	Методика общего проведения технического обследования зданий	1			2
	Оценка воздействия пожара (аварий, взрывов) на строительные конструкции	1			2
	ИТОГО	34	16		19

5.2 Содержание учебной дисциплины

Раздел 1: Части зданий и сооружений

1.1 Основы строительного проектирования. Требования, предъявляемые к строительным конструкциям. Классификация строительных конструкций, зданий и сооружений. Типизация и стандартизация в строительстве. Нагрузки и воздействия на строительные конструкции.

1.2 Основания и фундаменты. Понятие об основаниях и фундаментах. Естественные и искусственные основания. Грунты оснований и их классификация. Свойства грунтов. Фундаменты неглубокого заложения (отдельные, ленточные, сплошные, массивные. Фундаменты глубокого заложения (свайные).

1.3 Каменные и армокаменные конструкции. Общие сведения (виды камней, марки камней и раствора). Стены каменных зданий. Каменные (кирпичные) столбы. Перевязка каменной кладки. Перемычки каменных зданий. Элементы каменных зданий (цоколь, пилястра и др.). Армокаменные конструкции. Связи элементов каменных зданий

Тема 1.4 Железобетонные конструкции. Общие сведения о железобетоне. Бетон и его характеристики. Арматура. Элементы железобетонных конструкций зданий (колонны, балки, плиты, панели, фермы и пр.).

Тема 1.5. Металлические конструкции. Материалы металлических конструкций. Строительные стали. Алюминиевые сплавы. Сортамент металлических изделий. Соединения элементов металлических конструкций. Балочные конструкции. Элементы металлических конструкций зданий (колонны, балки, фермы, связи и пр.).

Тема 1.6 Деревянные конструкции. Материал деревянных конструкций. Достоинства и недостатки деревянных конструкций. Соединения элементов деревянных конструкций. Сортамент пиломатериалов. Деревянные конструкции и детали зданий.

Раздел 2. Здания и сооружения различного назначения.

Тема 2.1, Перекрытия и лестницы. Сборные (балочные) стальные и железобетонные перекрытия. Монолитные перекрытия. Сборно-монолитные перекрытия. Деревянные перекрытия. Виды (назначение) лестниц. Конструкции лестниц

Тема 2.2 Покрытия (крыши). Покрытия промышленных и административных зданий. Покрытия (крыши) одноэтажных и многоэтажных жилых зданий. Кровельные материалы. Водоотвод с кровли.

Тема 2.3 Наружные (ограждающие) стены. Стеновые панели из различных материалов. Облегченные кирпичные стены. Цоколь и отмостка. Балконы, эркеры и лоджии

Тема 2.4 Материалы для наружной и внутренней отделки зданий. Отделочные материалы для внутренних стен. Отделочные материалы для полов. Отделочные материалы для потолков. Отделочные материалы специального назначения (теплоизоляционные, звукоизоляционные и др.). Отделочные материалы для фасадов Отделочные материалы для кровли

Тема 2.5 Конструктивные схемы гражданских и промышленных зданий

Каркасные здания

Бескаркасные здания (с несущими) стенами

Здания с неполным каркасом

Тема 2.6 Здания и сооружения по назначению. Объемно-планировочные решения

Классификация зданий и сооружений по различным признакам

Жилые здания

Административные здания

Общественные здания

Здания и сооружения промышленных предприятий

Конструктивные особенности промышленных и гражданских зданий (объектов) с массовым пребыванием людей
Транспортные сооружения (мосты, путепроводы, эстакады, тоннели, метрополитены)

Раздел 3 Поведение строительных материалов и зданий в условиях пожара

Тема 3.1 Общие сведения. Нормативные документы

Пожарно-технические характеристики строительных материалов (горючесть, воспламеняемость, дымообразующая способность, токсичность и др.)

Огнестойкость и пожарная опасность строительных конструкций

Огнестойкость и пожарная опасность зданий

Противопожарные двери (стены). Пожарные отсеки

Требования к устойчивости зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях

Категории помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности

Тема 3.2 Поведение строительных материалов и конструкций при пожаре

Механизм износа, коррозии и разрушения строительных конструкций под воздействием различных внутренних и внешних факторов

Поведение несущих и ограждающих строительных конструкций (металлических, деревянных, каменных и железобетонных) в условиях пожара

Защита от коррозии и способы повышения огнестойкости строительных конструкций

Раздел 4 Обследование зданий и сооружений после пожаров, аварий и взрывов

Тема 4.1 Методика общего проведения технического обследования зданий

Общие сведения. Цели и задачи обследования. Нормативные документы

Предварительное (визуальное) обследование

Детальное (инструментальное обследование). Приборы и оборудование

Категории технического состояния строительных конструкций

Выводы и оформление результатов обследования (экспертизы)

Тема 4.2 Оценка воздействия пожара (аварий, взрывов) на строительные конструкции

Содержание учебного материала

Особенности целей и задач обследования здания (сооружений) подвергшихся воздействию пожара

Определение температуры пожара и глубины нагрева строительных конструкций по косвенным признакам

Характерные повреждения строительных конструкций при пожаре

Предварительное обследование зданий, подвергшихся воздействию пожара

Детальное обследование строительных конструкций зданий, подвергшихся воздействию пожара

Допустимые пределы снижения прочности элементов строительных конструкций в зависимости от капитальности зданий

Выводы и оформление результатов обследования (формы документов)

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: дискуссия, опрос.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «ЗДАНИЯ И СООРУЖЕНИЯ» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность»*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 19 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	5
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	5
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	4
5	Подготовка к практическим занятиям	5
	Итого:	19

Форма контроля самостоятельной работы студентов – зачет

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Сетков В.И., Сербин Е.П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование: Учебник. – 3-е изд., доп. И испр. - М. ИНФРА-М, 2017. – 444 с.	29
2	Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. —М. : ИНФРА-М, 2018. — 143 с..	22

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Справочник строителя. Строительная техника, конструкции и технологии / под ред. Х. Нестле. Издание 2-е, исправленное. Москва: Техносфера, 2008. - 856 с..	1
2	Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий Учеб. пособие для студентов строительных специальностей / Шерешевский И. А. — М.: Архитектура-С, 2012. — 168 с.	22
3	Справочник по строительству: нормативы, правила, документы. 2-е изд./ сост. Е.Н. Романенкова. - М.: Проспект, 2008. - 1232 с.	
4	Строительные конструкции : учеб. пособие / Сербин Е.П., Сетков В.И. - М. : РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 236 с..	1
5	Конструкции зданий и сооружений с элементами статики : учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 687 с.	1
6	Каменев С. Н. «Транспортные сооружения»: Учеб. пособие для СПО.— Волгоград Изд. центр Ин-Фолио , 2016, 368 с.	1
7	Георгиевский О.В. Единые требования по выполнению строительных чертежей: справ. Пособие / О.В. Георгиевский. – М.: Архитектура – С, 2015. 143 с.: ил.3.12.3.;	5
8	Металлические конструкции : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. – М.: ИНФРА-М, 2018. — 457 с..	1

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Всё о строительных материалах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.stroykat.com/stroitelnye-materialy/	Эл. ресурс
2	Железобетонные конструкции. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Т.А. Журавская. — М. : ФОРУМ :ИНФРА-М, 2018. — 152 с. + Доп. материалы _Режим доступа: http://www.znaniium.com].	Эл. ресурс
3	Сетков В.И., Сербин Е.П. - Строительные конструкции. Расчет и проектирование [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.zodchii.ws/books/info-1076.html .	Эл. ресурс
4	Расчет строительных конструкций[Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://saitinpro.ru/glavnaya/raschety/	Эл. ресурс
5	Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tehlit.ru/ .	Эл. ресурс

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- (перечислить кабинеты из ФГОС);
- (перечислить используемые лаборатории из ФГОС);
- мастерские (перечислить используемые мастерские из ФГОС);
- полигоны (перечислить используемые полигоны из ФГОС).

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

профессор по учебно-методическому
комплексу
С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СВЯЗЬ

Специальность

20.02.04 «Пожарная безопасность»

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры
Геологии и защиты в чрезвычайных
ситуациях

(название кафедры)

И.о. зав. кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021


(Дата)

Екатеринбург

Автор: Анохин П.М., к.т.н., доцент

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Автоматизированные системы управления и связь

Трудоемкость дисциплины: 84 часа.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель дисциплины: закрепить и углубить теоретические знания, полученные студентами по дисциплинам «Математика», «Физика», «Электротехника и электроника», «Информатика»; приобрести знания и умения, необходимые для прохождения производственных практик и освоения дисциплин «Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны», «Тактика тушения пожаров», «Тактика аварийно-спасательных работ», «Пожарно- спасательная техника и оборудование».

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1).

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).

Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).

Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).

Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).

Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).

Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

Результат изучения дисциплины:

уметь:

- пользоваться основными видами средств связи и автоматизированных систем управления;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- преобразования сообщений, сигналов и их особенности, методы передачи дискретных и непрерывных сообщений и сигналов, элементы сжатия данных и кодирования;
- основные понятия построения оконечных устройств систем связи;
- общую характеристику аналоговых и цифровых многоканальных систем связи;
- информационные основы связи;
- устройство и принцип работы радиостанций;
- организацию службы связи пожарной охраны;
- основные физические процессы в системах связи и автоматизированных системах управления;
- сети передачи данных;
- автоматическую телефонную связь;
- организацию сети спецсвязи по линии 01;
- диспетчерскую оперативную связь;
- основные элементы радиосвязи;
- устройство и принцип работы радиостанций;
- организацию службы связи пожарной охраны;
- сети передачи данных;
- информационные технологии и основы автоматизированных систем;
- автоматизированные системы связи и оперативного управления пожарной охраны;
- правила эксплуатации типовых технических средств связи и оповещения;
- принципы основных систем сотовой связи

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование представления об автоматизированных системах управления и связи в виде профессиональной деятельности

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6).

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональных

Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1).

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3).

Организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2).

Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3).

Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4).

Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2).

Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	<ul style="list-style-type: none"> - пользоваться основными видами средств связи и автоматизированных систем управления; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия автоматизированной обработки информации; - общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - преобразования сообщений, сигналов и их особенности, методы передачи дискретных и непрерывных сообщений и сигналов, элементы сжатия данных и кодирования; - основные понятия построения оконечных устройств систем связи; - общую характеристику аналоговых и цифровых многоканальных систем связи; - информационные основы связи; - устройство и принцип работы радиостанций; - организацию службы связи пожарной охраны; - основные физические процессы в системах связи и автоматизированных системах управления; - сети передачи данных; - автоматическую телефонную связь; - организацию сети спецсвязи по линии 01; - диспетчерскую оперативную связь; - основные элементы радиосвязи; - устройство и принцип работы радиостанций; - организацию службы связи пожарной охраны; - сети передачи данных;

		<ul style="list-style-type: none"> - информационные технологии и основы автоматизированных систем; - автоматизированные системы связи и оперативного управления пожарной охраны; - правила эксплуатации типовых технических средств связи и оповещения; - принципы основных систем сотовой связи.
--	--	---

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Автоматизированные системы управления и связь» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоёмкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ.по дготовки	практ.зан./ семинары/ в форме практ.подг отовки	лабор.зан	консуль тации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
84	28	28		7	21		+	-	

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Трудоёмкость дисциплины			
		лекции, уроки	практ. занят./ семинары	лабора т. занят	Самостояте льная работа
1.	Введение	2	–	–	1
2.	Средства проводной связи	4	6	–	4
3.	Средства радиосвязи	6	6	–	4
4.	Организация связи в пожарной охране	6	4	–	4
5.	Автоматизированные системы	4	4	–	2
6.	АССОУПО	4	6	–	4
7.	Техническая эксплуатация средств связи	2	2	–	2
	ИТОГО	28	28	–	21

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Введение. История развития систем связи, основные термины и определения, виды информации, характеристики средств и систем связи, виды связи по функциональному назначению, структурная схема системы электросвязи, дисциплина и правила ведения связи, оценка качества связи и методы контроля.

Тема 2: Средства проводной связи. Устройства громкоговорящей связи, принцип телефонной передачи, устройство и принцип работы телефонных аппаратов, история развития проводных систем связи, телеграфная связь, факсимильная связь, новая аппаратура факсимильной связи, телефонные аппараты и пульта связи, используемые в ФПС, кабельные линии.

Тема 3: Средства радиосвязи. Строение атмосферы и ее влияние на распространение радиоволн, основные термины и определения, устройство и принцип работы радиостанций, антенно-фидерные устройства, радиостанции пожарной охраны, виды радиостанций, радиостанции и их характеристики, способы организации радиосвязи, современные системы радиосвязи, тенденции развития мобильной связи в пожарной охране.

Тема 4: Организация связи в пожарной охране. Назначение и основные задачи службы связи ГПС МЧС России, организация связи в гарнизонах пожарной охраны, структурные схемы организации оперативной связи ГПС, организация пунктов связи гарнизона и их техническое оснащение, организация ЕДДС на базе ЦУС ГПС, организация связи и оповещения на пожаре, техническое оснащение автомобилей связи и освещения, дисциплина и правила ведения связи в пожарной охране.

Тема 5: Автоматизированные системы.

Оборудование ИВС, простейшая схема ЛВС, компоненты программного обеспечения ЛВС, топологии ЛВС, архитектура и стандартизация сетей передачи информации, общие понятия об автоматизированных системах, классификация, основные принципы и этапы построения автоматизированных систем.

Тема 6: АССОУПО. Назначение, задачи, структура и функционирование АССОУПО.

Тема 7: Техническая эксплуатация средств связи. Общие сведения о технической эксплуатации средств связи. Порядок приема, выдачи и закрепления. Хранение, рекламационная работа, гарантийное обслуживание, категорирование и списание.

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: опрос, тестирование.

Занятия включают практические задания с использованием персональных компьютеров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Автоматизированные системы управления и связь» кафедрой подготовлены

Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 21 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	28*0,1	2,8
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	7*1	7
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	7*0,4	2,8
4	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	28*0,3	8,4
	Итого:				21

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, экзамен .

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: контрольная работа, опрос.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Собурь, С. В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума : учебно-справочное пособие / С. В. Собурь. — 19-е изд. — Москва : ПожКнига, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-98629-103-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/117461.html	Эл. ресурс
2	Пожарная безопасность: справочник / под редакцией С. В. Собуря. — 8-е изд. — Москва : ПожКнига, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-98629-098-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99612.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Автоматизированные системы управления и связь : учебное пособие / составители С. А. Сазонова, С. А. Колодяжный, Е. А. Сушко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4497-1059-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108274.html	Эл. ресурс
2	Автоматизированные системы управления и связь : учебное пособие для СПО / составители С. А. Сазонова, С. А. Колодяжный, Е. А. Сушко. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 198 с. — ISBN 978-5-4488-0830-2, 978-5-4497-0509-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/96844.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Журнал Гражданская защита
«Пожарное дело»
«Единая служба спасения 112»
«Наша защита»
«ТехЭксперт»

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

1. Официальный сайт МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru/>.
2. Официальный сайт Российской газеты – <http://www.rg.ru/>.
3. Официальный сайт журнала «Пожарное дело» – <http://www.pozhdelo.ru/>.
4. Официальный сайт ФГБУ ВНИИПО МЧС России – <http://www.vniipo.ru/>.

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2010

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями

здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

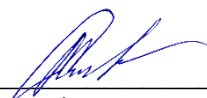
Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Автор: Полежаева М.В., преподаватель СПО

Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой



подпись

Л.А. Стороженко
И.О. Фамилия

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности»**

Трудоемкость дисциплины: 108 час.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель дисциплины: формирование у студентов навыков проведения экономических исследований в области пожарной безопасности и использование полученных результатов в профессиональной деятельности.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Общие:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2)
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3)
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК-6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9);

Профессиональные:

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1.);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2.);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3.);
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1.);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2.);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3.);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4.);

- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1.);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2.);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3.);

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- анализировать социально-экономическую эффективность проведения аварийно-спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации пожаров;
- определять размер прямого и /или косвенного ущерба от пожаров;
- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;
- оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий.

Знать:

- функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны;
- понятие и виды экономического ущерба от пожаров;
- значение и сущность страхования от пожаров;
- методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;
- основы финансового и материально-технического обеспечения пожарной охраны;
- основы организации и планирования материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности» является формирование у студентов навыков проведения экономических исследований в области пожарной безопасности и использование полученных результатов в профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть социальную и экономическую сущность системы обеспечения пожарной безопасности;
- изучить методы и приемы проведения технико-экономического анализа эффективности функционирования систем противопожарной защиты;
- методику расчета экономических потерь от пожара;
- организацию финансового и материально-технического обеспечения органов управления и подразделений ГПС;
- основы ревизии и контроля за финансово-хозяйственной деятельностью органов управления и подразделений ГПС.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1);

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2)
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3)
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК-6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9);

профессиональных:

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1.);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2.);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3.);
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4).
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1.);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2.);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3.);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4.);
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1.);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2.);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3.);

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1	-оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий	- функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны;
ОК-2	-разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять	-функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и

	капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности.	сохранения национального богатства страны
ОК-3	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	-основы организации и планирования материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны
ОК-4	анализировать социально-экономическую эффективность проведения аварийно-спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации пожаров;	- методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;
ОК-5	-оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий	функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны
ОК-6	-разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности	-основы организации и планирования материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны
ОК-7	-оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий.	-функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны
ОК-8	-оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий	- значение и сущность страхования от пожаров
ОК-9	-анализировать социально-экономическую эффективность проведения аварийно-спасательных работ и других неотложных работ при ликвидации пожаров	- методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;
ПК 1.1.	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности	- функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны;
ПК 1.2.	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	- функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны;
ПК 1.3.	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	- функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности для создания и сохранения национального богатства страны
ПК 1.4.	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	- основы организации и планирования материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны
ПК 2.1	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	- методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;
ПК 2.2	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные	- методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;

	затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности; - определять размер прямого и /или косвенного ущерба от пожаров;	
ПК 2.3	- оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий.	- значение и сущность страхования от пожаров;
ПК 2.4	- оценивать социально-экономическую эффективность защитных мероприятий - определять размер прямого и /или косвенного ущерба от пожаров;	- значение и сущность страхования от пожаров; - понятие и виды экономического ущерба от пожаров;
ПК 3.1.	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий
ПК 3.2.	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	- методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий;
ПК 3.3.	- разрабатывать экономически обоснованные мероприятия по защите от пожаров людей и имущества, определять капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности;	- методы оценки экономической эффективности использования техники и пожарно-профилактических мероприятий

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности» является дисциплиной профессионального цикла - учебного плана по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ. подготовки	практ.зан./семинары/в форме практ.подготовки	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
108	36	16		6	30		+	-	20

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			В т.ч. в форме практической подготовки	Самостоятельная работа	Коды компетенций и личностных результатов (при наличии)
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лаборат. занятия			
1.	Общие экономические аспекты пожарной безопасности.	2	2			2	ОК.1, ОК 5, ОК 7
2.	Основные фонды систем пожарной безопасности	8	2			4	ПК.2.1, ПК.2.2, ПК.3.3
3.	Оборотные средства систем пожарной безопасности.	4	2			4	ПК.1.3
4.	Финансовое и материально-техническое обеспечение пожарной охраны.	6	2			4	ОК.2, ПК.1.1, ПК.1.2
5.	Виды цен и их структура	4	2			4	ОК.4, ОК-9
6.	Капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности	4	2			4	ПК.3.1, ПК.3.2
7.	Страхование	2	2			4	ПК 2.3, ПК 2.4; ОК 8
8.	Экономический ущерб от пожаров. Прямой и косвенные ущербы.	6	2			4	ПК.1.4, ОК 6, ОК 3
	Выполнение курсовой работы (проекта)					20	ПК.3.1, ПК.3.2
	Подготовка к экзамену					6	
	ИТОГО	36	16			56	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Общие экономические аспекты пожарной безопасности

Функции и роль системы обеспечения пожарной безопасности при создании и сохранении национального богатства страны. Предмет, метод и объект изучения дисциплины. Экономическая и социальная сущность пожарной безопасности. Национальное богатство страны как объект противопожарной защиты. Задачи пожарной охраны по обеспечению пожарной безопасности объектов национальной экономики.

Тема 2: Основные фонды систем пожарной безопасности

Экономическая сущность основных фондов. Классификация и структура основных фондов. Оценка основных фондов. Амортизация и износ основных фондов. Экономическая сущность амортизации. Норма амортизации основных фондов.

Тема 3: Оборотные средства систем пожарной безопасности.

Сущность оборотных средств, их состав и структура. Источники формирования оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.

Тема 4: Финансовое и материально-техническое обеспечение пожарной охраны

Денежное довольствие работников пожарной охраны Организация и планирование материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны

Тема 5: Виды цен и их структура

Понятие себестоимости и ее виды. Экономическая основа себестоимости. Классификация затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции. Калькуляция и ее виды. Понятие, сущность и значение цены в условиях рыночной экономики. Основные методы определения цены, их характеристика и сущность. Ценовая политика.

Тема 6: Капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности

Понятие капитальных и эксплуатационных затрат. Понятие и виды эксплуатационных расходов на противопожарную защиту объектов народного хозяйства. Эксплуатационные расходы на содержание пожарной техники и автоматики. Порядок определения затрат на капитальный и текущий ремонт и техническое обслуживание.

Тема 7: Страхование

Краткая история страхования от пожаров. Основные понятия и экономические категории, применяемые в страховании. Методика построения тарифов по страхованию. Определение ущерба и страхового возмещения. Предупредительные (превентивные) и защитные (репрессивные) мероприятия при осуществлении противопожарного страхования.

Тема 8: Экономический ущерб от пожаров. Прямой и косвенные ущербы.

Понятие экономического ущерба от пожаров. Прямой и косвенный ущерб. Случаи повреждения и уничтожения пожаром материальных ценностей. Определение прямого ущерба от пожаров. Определение косвенного ущерба от пожаров и его возможных составляющих. Социально-экономические потери при травматизме и гибели людей на пожарах.

5.3 Содержание практических (семинарских, лабораторных) занятий

Тема 1. Общие экономические аспекты пожарной безопасности

Форма проведения занятия - *тест*.

1. Объектом изучения экономики пожарной безопасности является:
 - а) Пожары
 - б) Система обеспечения пожарной безопасности
 - в) Органы государственной власти, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности
 - г) Экономические отношения, возникающие в процессе создания, внедрения и эксплуатации системы обеспечения пожарной безопасности

2. Предметом экономики пожарной безопасности являются:
 - а) Основные и оборотные фонды
 - б) Национальное богатство
 - в) Экономические отношения, возникающие в процессе создания, внедрения и эксплуатации системы обеспечения пожарной безопасности

3. Категория национального богатства характеризует:
 - а) Все имущество страны
 - б) Совокупность ресурсов и иного имущества страны, создающая возможность производства товаров, оказания услуг и обеспечения людей
 - в) Природные ресурсы
 - г) Сферу материального производства и непродовольственную сферу

4. Показатель, характеризующий совокупную рыночную стоимость всего объема конечного производства товаров и услуг, созданных на территории данной страны в течение года с использованием факторов производства, принадлежащих как данной стране, так и другим странам называется...:
 - а) ВВП
 - б) НД

- в) ЧНП
- г) ВВП

5. Понятие «экономика» первоначально означало:

- а) Искусство ведения домашнего хозяйства
- б) Управление сельским поместьем
- в) Натуральный обмен
- г) Денежное обращение

6. Какое определение наиболее точно отражает задачи экономической науки? а) Проблемы эффективного использования ограниченных ресурсов

- б) Проблемы эффективного распределения благ
- в) Обеспечение экономического равновесия предприятий

7. Экономическая система, основанная на частной собственности, хозяйственное регулирование которой осуществляется ценовым механизмом, называется:

- а) Рыночной экономикой
- б) Командной экономикой
- в) Смешанной
- г) Альтернативной

8. Гражданин сдает принадлежащий ему участок земли в аренду фермерскому хозяйству. Как называется доход гражданина от распоряжения этой недвижимостью?

- а) Рента
- б) Капитал
- в) Прибыль
- г) Процент

9. Терпящая убытки фирма привлекла талантливого кризис-менеджера, который за год смог вывести ее из кризисного состояния. Какой фактор производства был использован фирмой в первую очередь?

- а) Предпринимательские способности
- б) Информация
- в) Земля и природные ресурсы
- г) Капитал

10. Одна из главных проблем экономики состоит в том, что:

- а) Люди должны всегда делать выбор при использовании ограниченных ресурсов
- б) Человеческие желания ограничены
- в) Ресурсы безграничны
- г) Только в слаборазвитых странах существуют проблемы дефицита

Тема 2. Основные фонды систем пожарной безопасности

Форма проведения занятия – *решение задач*.

Основные задания:

Задача 1. Отпускная цена оборудования 1200 тыс. руб. Транспортные затраты 80 тыс. руб.; затраты на демонтаж и монтаж – 3,5 % от отпускной цены; снабженческо-сбытовые расходы (ССР) – 10 % от отпускной цены. Заготовительно-складские расходы (ЗСР) – 2 % от суммы отпускной цены завода-изготовителя, транспортных и снабженческо-сбытовых расходов. Определить первоначальную стоимость оборудования.

Задача 2. Рассчитать восстановительную стоимость объекта, первоначальная стоимость которого 500 тыс. руб. Используется индексный метод. Коэффициент переоценки равен 1,2.

Задача 3. Рассчитать остаточную стоимость объекта, первоначальная стоимость которого 350 тыс. р. Сумма начисленного износа составила 70 тыс. руб.

Задача 4. Основные производственные фонды предприятия на начало 2015 года составляли 3000 тыс. руб. В течение года было введено основных фондов на сумму 125 тыс. руб., а ликвидировано – на сумму 25 тыс. руб. рассчитать стоимость основных фондов на конец года.

Задача 5. Определить среднегодовую стоимость основных фондов (ОФ). Стоимость ОФ на начало года 200 тыс. руб. В феврале введены ОФ на сумму 50 тыс. руб. В августе произошло выбытие основных фондов на 10 тыс. руб., а в ноябре на 15 тыс. руб.

Задача 6.

Рассчитать сумму амортизационных отчислений, если стоимость зданий составила 5 млн. руб., транспортных средств-10 млн. руб., оборудования -4 млн. руб. Средняя норма амортизационных отчислений по видам основных средств составила соответственно 5, 10 и 12 %.

Задача 7.

Основные производственные фонды предприятия на начало 2016 года составляли 3000 тыс. руб. В течение года было введено основных фондов на сумму 125 тыс. руб., а ликвидировано – на сумму 25 тыс. руб. рассчитать стоимость основных фондов на конец года, коэффициенты выбытия и обновления.

Задача 8.

Первоначальная стоимость основных средств на начало года 1609 тыс. руб., введено основных средств 240 тыс. руб., выбыло основных средств 220 тыс. руб., Износ основных средств на начало года: 590 тыс. руб.,
Рассчитайте показатели движения и состояния основных средств (коэффициент износа, ввода и выбытия).

Задача 9.

Режим работы предприятия – 2 смены. Продолжительность смены 8 часов. Годовой объем выпуска продукции – 120 тыс. изделий. Производственная мощность предприятия – 145 тыс. изделий. Количество рабочих дней в году – 260. время фактической работы одного станка – 3800 час.

Определить коэффициенты экстенсивной и интенсивной загрузки и интегральный коэффициент

Задача 10.

Рассчитать фондоотдачу основных средств, фондоемкость продукции, фондовооруженность труда, если их среднегодовая стоимость составила 2 млн. руб., объем выпуска продукции – 25 тыс. штук по цене 500 руб. за единицу. Среднесписочная численность рабочих 100 чел.

Тема 3. Оборотные средства систем пожарной безопасности

Форма проведения занятия – *тест, решение задач.*

Тест:

1. Какое утверждение верно:

- а) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции по частям;
- б) стоимость ОПФ переносится на стоимость создаваемой продукции полностью;
- в) к основным производственным фондам относится: жилой дом, мебель здравпункта;
- г) восстановительная стоимость ОПФ определяется периодически по решению правительства.

ства.

2. Что из перечисленного относится к оборотным фондам:

- а) масло смазочное;
- б) подъездные пути;
- в) компьютерная программа;
- г) запасы основных материалов на складе;
- д) ветошь для протирки станков;

- е) готовая продукция на складе;
- ж) запасы металла на складе;
- з) инструмент сроком службы два года;
- и) товары отгруженные, но не оплаченные покупателем;
- к) средства на расчетном счете предприятия на покупку компьютера, бумаги и т.д.

3. Что характеризует фондоемкость?

- а) количество ОПФ участвующих в производстве годового объема выпуска продукции;
- б) количество ОПФ приходящихся на одного работающего;
- в) количество ОПФ участвующих в производстве товарной продукции стоимостью в один

рубль.

4. Что из перечисленного относится к незавершенной продукции:

- а) частично обработанные заготовки металлообрабатывающего участка;
- б) средства на расчетном счете для выплаты поставщикам сырья;
- в) купленные на рынке полуфабрикаты для заготовительного цеха;
- г) запасы сырья на материальном складе предприятия;
- д) полуфабрикаты, переданные на склад для отправки покупателю;
- е) полуфабрикаты механического цеха.

5. Какими из перечисленных показателей характеризуется эффективность использования оборотных средств?

- а) фондоотдача;
- б) производительность труда;
- в) длительность одного оборота;
- г) количество оборотов оборотных средств в течение года;
- д) срок окупаемости затрат.

6. Что произойдет с коэффициентом оборачиваемости оборотных средств, если объем реализованной продукции и норматив оборотных средств вырастут на одну и ту же величину (например, на 10%)?

- а) уменьшится; б) увеличится; в) не изменится.

7. Срок службы оборудования на предприятии в среднем составляет 10 лет, тогда среднегодовая норма амортизации составит:

- а) 15%; б) 10%; в) 25%

8. Что характеризует период оборота оборотных средств:

- а) время нахождения оборотных средств в запасах и в незавершенном производстве;
- б) время прохождения оборотными средствами стадии приобретения, производства и реализации продукции;
- в) время, необходимое для полного обновления производственных фондов предприятия;
- г) количество дней, за которое совершается полный оборот оборотных средств.

9. Какое из указанных определений характеризует моральный износ второй формы?

- а) постепенная утрата основными фондами своей первоначальной стоимости в результате изнашивания в процессе производства;
- б) уменьшение стоимости оборудования в результате выпуска оборудования с более высокой производительностью;
- в) уменьшение стоимости оборудования в результате выпуска такого же оборудования, но по более низкой себестоимости.

10. Что такое амортизация?

- а) уменьшение стоимости ОПФ в результате внедрения новых более эффективных;
- б) целевое накопление средств и их последующее применение для возмещения изношенных ОПФ;

- в) постепенная утрата ОПФ своих свойств, приведение их в негодность;
- г) постепенное перенесение стоимости ОПФ на производимые с их помощью продукцию или услуги.

Основные задания:

Задача 1. Определить показатели использования оборотных средств: коэффициент оборачиваемости, длительность оборота оборотных средств и коэффициент загрузки за квартал, при условии, что средние остатки оборотных средств составляют:

на 1.04- 1200 тыс. руб.

на 1.05- 1050 тыс. руб.

на 1.06- 1250 тыс. руб.

на 1.07- 1100 тыс. руб. Объем реализованной продукции 20000 тыс. руб.

Задача 2. Определить остаточную стоимость, степень износа оборудования, если первоначальная стоимость оборудования 60 тыс. руб., норма амортизации 10%, фактический срок эксплуатации 4 года.

Задача 3. Определить коэффициент оборачиваемости оборотных средств в отчетном и плановом годах, оценить изменение оборачиваемости оборотных средств и сделать вывод.

Исходные данные: объем строительно-монтажных работ в отчетном году составил 38700 тыс. руб. и средний размер оборотных средств –7770 тыс. руб.; в следующем году планируется увеличить объем строительно-монтажных работ на 25%, а потребность в оборотных средствах увеличится на 5%.

Задача 4. Определить потребность в оборотных средствах, если известно, что коэффициент оборачиваемости равен 8, объем годовой реализации продукции составляет 1 800 тыс. р., объем реализованной продукции планируется увеличить на 26 %.

Тема 4. Финансовое и материально-техническое обеспечение пожарной охраны

Форма проведения занятия – *опрос*

Основные вопросы:

1. Понятие денежного довольствия.
2. Оклад денежного содержания, его состав.
3. Порядок расчета денежного довольствия
4. Организация и планирование материально-технического снабжения и вещевого довольствия работников пожарной охраны.

Тема 5. Виды цен и их структура

Форма проведения занятия – *опрос, решение задач*

Основные вопросы:

1. Понятие себестоимости и ее виды. Экономическая основа себестоимости.
2. Классификация затрат по экономическим элементам и статьям калькуляции.
3. Калькуляция и ее виды.
4. Понятие, сущность и значение цены в условиях рыночной экономики.
5. Основные методы определения цены, их характеристика и сущность. Ценовая политика

Основные задания:

Задача 1. У фирмы имеется возможность заключить договор на поставку 5 000 шт. изделий по цене 350 у. е. за штуку. Переменные расходы на единицу продукции составляют 125 у. е. Сумма постоянных расходов равна 700 000 у. е. Требуется определить минимальный объем заказа (в натуральных показателях), обеспечивающий безубыточность фирмы. Построить график.

Задача 2. Определить плановую себестоимость продукции.

Затраты на выпуск продукции предприятием в отчетном году составили 3 000 тыс. р., при этом условно-постоянные расходы равны 1 900 тыс. р. В плановом периоде предусматривается увеличение выпуска продукции на 15 %.

Задача 3. В отчетном году себестоимость товарной продукции составила 6 320 тыс. р., фактические затраты на один рубль товарной продукции (С ед.) – 0,85 р. В плановом году затраты на один рубль товарной продукции С' ед. составляют 0,75 р., а объем товарной продукции будет увеличен на 20 %. Определить себестоимость товарной продукции в плановом периоде.

Задача 4. Составить смету затрат на производство по экономическим элементам.

Исходные данные представлены в таблице:

№ строки	Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
1	Сырье и основные материалы	5230
2	Вспомогательные материалы	1430
3	Покупные полуфабрикаты и комплектующие	230
4	Возвратные отходы	150
5	Основная заработная плата	7520
6	Дополнительная заработная плата	3250
7	Топливо для технологических целей	300
8	Энергия для технологических целей	120
9	Страховые взносы на обязательное социальное страхование	2800,2
10	Амортизация ОПФ	790
11	Платежи по процентам за кредиты в пределах ставок	100
12	Транспортный налог	350
13	Прочие производственные расходы	1650

Тема 6. Капитальные затраты и текущие расходы на обеспечение пожарной безопасности

Форма проведения занятия - *опрос*.

Основные вопросы:

1. Понятие капитальных и эксплуатационных затрат.
2. Понятие и виды эксплуатационных расходов на противопожарную защиту объектов народного хозяйства.
3. Эксплуатационные расходы на содержание пожарной техники и автоматики.
4. Порядок определения затрат на капитальный и текущий ремонты и техническое обслуживание.

Тема 7. Страхование

Форма проведения занятия - *опрос*.

Основные вопросы:

1. Краткая история страхования от пожаров.
2. Основные понятия и экономические категории, применяемые в страховании.
3. Методика построения тарифов по страхованию.
4. Определение ущерба и страхового возмещения.
5. Предупредительные (превентивные) и защитные (репрессивные) мероприятия при осуществлении противопожарного страхования.

Тема 8. Экономический ущерб от пожаров. Прямой и косвенные ущербы.

Форма проведения занятия - *опрос*.

Основные вопросы

1. Понятие экономического ущерба от пожаров. Прямой и косвенный ущерб.
2. Случаи повреждения и уничтожения пожаром материальных ценностей.
3. Определение прямого ущерба от пожаров.
4. Определение косвенного ущерба от пожаров и его возможных составляющих.
5. Социально-экономические потери при травматизме и гибели людей на пожарах.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Экономические аспекты обеспечения пожарной безопасности» кафедрой подготовлены **Методические указания по организации самостоятельной работы для обучающихся специальности 20.02.04 – «Пожарная безопасность».**

Для выполнения контрольной работы студентами кафедрой подготовлены **Методические рекомендации и задания к контрольной работе для студентов специальности 20.02.04 – «Пожарная безопасность».**

Для выполнения курсовой работы (проекта) кафедрой подготовлены **Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта)- для студентов специальности 20.02.04 – «Пожарная безопасность».**

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 56 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	2 x 8= 16	16
2	Подготовка к тестированию	1 тест	0,1-0,5	0,2 x 2=0,4	0,4
3	Ответы на вопросы (опрос)	1 тема	0,3-0,5	0,4 x 4=1,6	1,6
4	Подготовка к контрольной работе	1 работа	1,0-25,0	6 x 3 = 18	18
5	Подготовка и написание курсовой работы (проекта)	1 работа	20	20 x 1 = 20	20
	Итого:				56

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии (опрос), контрольная работа, защита курсовой работы (проекта), экзамен

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест, контрольная работа, опрос.
Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

По дисциплине предусмотрена курсовая работа.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Экономика организации: Учебник и практикум / Коршунов В.В. – М.- Юрайт, 2019, - 314 с.	10
2	Матвеев В.Н. Экономика пожарной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Матвеев, А.И. Бокарев. - Электрон. текстовые данные. - Омск: Омский государственный технический университет, 2017. - 152 с. - 978-5-8149-2492-6. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78494.html	Электронный ресурс
3	Экономика пожарной безопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 108 с. - 978-5-89040-607-1. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72958.html	Электронный ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Собурь С.В. Пожарная безопасность предприятия [Электронный ресурс] : курс пожарно-технического минимума. Учебно-справочное пособие / С.В. Собурь. — Электрон. текстовые данные. - М. : ПожКнига, 2012. - 480 с. — 978-5-98629-047-8. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13358.html	Эл. ресурс

2	Экономика пожарной безопасности [Электронный ресурс] : курс лекций / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55040.html	Эл. ресурс
---	---	------------

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

Газета «Спасатель МЧС России» Режим доступа:- <http://spasatel.mchsmedia.ru/>
 Журнал «Пожарное дело» Режим доступа:- <http://pojdelo.mchsmedia.ru/>
 Журнал «Гражданская защита» Режим доступа:- <http://gz.mchsmedia.ru/>
 Журнал «Противопожарный сервис» Режим доступа:- <http://service.mchsmedia.ru/>
 Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности» Режим доступа:- <http://obj.mchsmedia.ru/>
 Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. "Современный экономический словарь. - 6-е изд., перераб. и доп. - М." (ИНФРА-М, 2011)

8.4 Нормативные правовые акты

1. Об образовании [Электронный ресурс]: федеральный закон от 28 дек. 2012 г. (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
2. О противодействии терроризму [Электронный ресурс]: федеральный закон от 06 марта 2006 г. № 35-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
3. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Официальный сайт Министерства чрезвычайных ситуаций - Режим доступа: mchs.gov.ru
 Официальный сайт Всероссийский институт противопожарной обороны - Режим доступа: vniipro.ru
 сайт - Режим доступа: <http://www.center-yf.ru>
 Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>
 Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru>
 Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>
 Деловая пресса - <http://www.businesspress.ru>.
 ИПС «КонсультантПлюс»
 E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.

3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013
3. Microsoft Windows Server 2012 Standard R2

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения лекций: 2220, 2240;
- учебные аудитории для проведения практических работ: 2239;

13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;
для лиц с нарушениями слуха:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу
С. А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.11 МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

на базе среднего общего образования год

набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Рассмотрена методической
комиссией

Геологии и защиты в
чрезвычайных ситуациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Горно-технологического
факультета

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Суднева Е.М., ст. преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А Стороженко

И.О. Фамилия

**Аннотация рабочей программы дисциплины
дисциплины «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности»**

Трудоемкость дисциплины: 108 час.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Цель дисциплины: изучение медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности.

Задачи дисциплины: освоение знаний по медико-биологическим основам безопасности жизнедеятельности, получение навыков оказания помощи пострадавшим

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9).

Профессиональные

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3);
- организовывать проведение аварийно-спасательных работ (ПК 1.4)
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4)

- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);

-организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3)

Результат изучения дисциплины:

Уметь: устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим; - оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и/ или находящимся в терминальных состояниях

Знать: - характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека; - особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов; - признаки травм и терминальных состояний; - способы оказания помощи пострадавшим.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Медико-биологические основы жизнедеятельности» является изучение медико-биологических основ безопасности жизнедеятельности.

Задачи дисциплины: освоение знаний по медико-биологическим основам безопасности жизнедеятельности, получение навыков оказания помощи пострадавшим.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Медико-биологические основы жизнедеятельности» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.

ПК 1.2. Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.

ПК 1.3. Организовывать действия по тушению пожаров.

ПК 1.4. Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1. Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.

ПК 2.2. Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.

ПК 2.3. Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.

ПК 2.4. Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.

ПК 3.1. Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.

ПК 3.2. Организовывать ремонт технических средств.

ПК 3.3. Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Умения	Знания
ОК1- ОК9 ПК1.1 ПК1.3 ПК1.4 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 Пк-2.4 ПК3.1 ПК3.2 ПК3.3	- устанавливать связь между экологическими факторами, складывающимися в конкретной обстановке, и состоянием здоровья, применять полученные знания для оказания помощи пострадавшим; оказывать помощь пострадавшим, получившим травмы и/ или находящимся в терминальных состояниях;	- характеристики поражающих факторов, механизм воздействия на организм человека высоких и низких температур, повышенного и пониженного давления воздуха, предельные значения опасных факторов влияющих на организм человека; - особенности выполнения работ, связанных с физическими нагрузками, в условиях воздействия опасных факторов; - признаки травм и терминальных состояний; способы оказания помощи пострадавшим.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность.**

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

общая	Трудоемкость дисциплины							СР
	во взаимодействии с преподавателем							
	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	курсовые работы (проекты)	зачет/ ДЗ	экз.	
<i>очная форма обучения</i>								
108	36	36		6		+		30

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

7 Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем				Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		лекции, уроки	практ. занят./се м	лаборат.заня т	Самостоятельн ая работа		
	Введение.	1				ОК 1-ОК 9	
	Тема 1. Человек и среда обитания. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности	1	2		3	ОК 1-ОК 9	опрос, тест
	Тема 2. Понятие здорового образа жизни. Влияние факторов и условий окружающей среды на здоровье человека. Гигиеническая диагностика.	2	2		3	ОК 1-ОК 9	опрос, тест
	Тема 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности.	4	4		3	ОК 1-ОК 9.	опрос, тест
	Тема 4. Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и	4	4		3	ПК 1.1-1.4	опрос, тест

	низких температур.						
	Тема 5. Негативные факторы техносферы и их воздействие на организм человека	4	4		3	ПК 1.1-1.4	опрос, тест
	Тема 6. Медико-тактические характеристик и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	4	4		3	ПК 2.1-2.4	опрос, тест
	Тема 7. Идентификация вредных и опасных факторов техногенной среды и защита от них	4	4		3	ПК 2.1-2.4	опрос, тест
	Тема 8. Основы анатомии и физиологии человека.	4	4		3	ПК 3.1-3.3	опрос, тест
	Тема 9. Оказание первой медицинской помощи	4	4		3	ПК 3.1-3.3	опрос, тест

	помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера						
	Тема 10. Терминальные состояния.	4	4		3	ПК 3.1-3.3	опрос, тест
	ИТОГО	36	36		30		
	Консультации	11					
	Промежуточная аттестация			зачет			

5.2 Содержание учебной дисциплины

Введение	Цели и задачи курса. Рекомендации по организации самостоятельной работы, использованию литературы и нормативной документации. Основные направления современного развития учебной дисциплины» Медико-биологические основы»
Тема 1. Человек и среда обитания. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности	Структура среды обитания человека. Типы здоровья.
Тема 2. Понятие здорового образа жизни. Влияние факторов и условий окружающей среды на здоровье человека. Гигиеническая диагностика.	Гомеостаз - динамическое постоянство внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека. Адаптация - способность организма приспосабливаться к постоянно изменяющимся условиям окружающей среды. Резистентность - устойчивость, сопротивляемости организма воздействию внешних факторов. Общие принципы и механизмы адаптации
Тема 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности.	. Виды трудовой деятельности по тяжести трудового процесса. Виды трудовой деятельности по напряженности трудового процесса. Закон отрицательного влияния на окружающую среду экстремальных явлений. Закон неизбежного отрицательного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения.
Тема 4. Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур.	Микроклимат производственной среды. Механизмы теплообмена. Климат и здоровье человека

Тема 5. Негативные факторы техносферы и их воздействие на организм человека	Негативные факторы производственной среды. Негативные факторы при чрезвычайных ситуациях. Воздействие негативных факторов и их нормирование. Вредные вещества. Вибрации . Электромагнитное излучение. Ионизирующее облучение. Электрический ток. Тепловое излучение. Сочетанное действие вредных факторов. Профессиональный отбор.
---	--

Тема 6. Медико-тактические характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	Медико-тактическая характеристика очагов АХОВ Медико-тактическая характеристика аварий на радиационно-опасных объектах. Медико-тактическая характеристика районов затопления Медико-тактическая характеристика аварий на пожароопасных объектах Медико-тактическая характеристика эпидемических очагов
Тема 7. Идентификация вредных и опасных факторов техногенной среды и защита от них	Средства защиты атмосферы и гидросферы. Сточные воды, состав и расчёт. Выбросы в атмосферу, состав и расчёт. Защита от энергетических воздействий, от вибрации, шума, ионизирующих, электромагнитных излучений. Выполнение оценки качества питьевой воды и правила оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях
Тема 8. Основы анатомии и физиологии человека.	Общее понятие об органах и системах организма. Скелет и мышечная система. Органы кровообращения. Сердце и его работа. Другие системы организма. Важнейшие артерии в организме.
Тема 9. Оказание первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера	Знакомство с различными медицинскими и подручными средствами оказания помощи. Понятие о ране. Асептика и антисептика. Кровотечения и его виды. Способы остановки кровотечений. Понятие о шоке, его признаки и профилактика. Первая помощь. Различные острые состояния. Понятие о коме, инфаркте, почечной колике. Первая помощь. Понятие об ушибах, растяжениях, вывихах, переломах. Способы оказания первой помощи. Наложение шин. Транспортировка пострадавших различными способами Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавливания. Первая медицинская помощь при ожогах и отморожениях. Первая медицинская помощь при поражениях отравляющими веществами и АХОВ. Первая медицинская помощь при несчастных случаях и ДТП. Первая медицинская помощь при радиационных поражениях. Первая медицинская помощь пострадавшим с острыми расстройствами психики. Наложение повязок на верхние и нижние конечности Первая медицинская помощь при утоплениях. Первая медицинская помощь при поражениях электрическим током Проведение профилактики осложнений ран. Наложение повязок на голову, грудную клетку и таз.
Тема 10. Терминальные состояния.	Понятие о терминальных состояниях. Оказание первой помощи при терминальных состояниях.

Разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля для очной формы обучения

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Человек и среда обитания. Здоровье как важнейший фактор жизнедеятельности.

Форма проведения занятия - *опрос*.

Основные вопросы: Структура среды обитания человека. Типы здоровья.

Тема 2. Понятие здорового образа жизни. Влияние факторов и условий окружающей среды на здоровье человека. Гигиеническая диагностика.

Форма проведения занятия – *Доклады студентов*

Основные вопросы:

Гомеостаз - динамическое постоянство внутренней среды и некоторых физиологических функций организма человека. Адаптация - способность организма приспосабливаться к постоянно изменяющимся условиям окружающей среды. Резистентность - устойчивость, сопротивляемости организма воздействию внешних факторов. Общие принципы и механизмы адаптации

Тема 3. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности.

Форма проведения занятия – *Дискуссия*

Основные вопросы:

Виды трудовой деятельности по тяжести трудового процесса. Виды трудовой деятельности по напряженности трудового процесса. Закон отрицательного влияния на окружающую среду экстремальных явлений. Закон неизбежного отрицательного влияния загрязнения окружающей среды на здоровье населения.

Тема 4. Характеристика работ в условиях повышенного и пониженного давления, высоких и низких температур.

Форма проведения занятия – *Решение ситуационных задач*

Основные вопросы:

Микроклимат производственной среды. Механизмы теплообмена. Климат и здоровье человека

Тема 5. Негативные факторы техносферы и их воздействие на организм человека

Форма проведения занятия – *Решение ситуационных задач*

Основные вопросы:

Негативные факторы производственной среды. Негативные факторы при чрезвычайных ситуациях. Воздействие негативных факторов и их нормирование. Вредные вещества. Вибрации. Электромагнитное излучение. Ионизирующее облучение. Электрический ток. Тепловое излучение. Сочетанное действие вредных факторов. Профессиональный отбор.

Тема 6. Медико-тактические характеристики чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Форма проведения занятия – *Решение ситуационных задач*

Основные вопросы:

Медико-тактическая характеристика очагов АХОВ

Медико-тактическая характеристика аварий на радиационно-опасных объектах.

Медико-тактическая характеристика районов затопления

Медико-тактическая характеристика аварий на пожароопасных объектах

Медико-тактическая характеристика эпидемических очагов

Тема 7. Идентификация вредных и опасных факторов техногенной среды и защита от них

Форма проведения занятия – **Решение ситуационных задач**

Основные вопросы:

Средства защиты атмосферы и гидросферы. Сточные воды, состав и расчёт. Выбросы в атмосферу, состав и расчёт. Защита от энергетических воздействий, от вибрации, шума, ионизирующих, электромагнитных излучений. Выполнение оценки качества питьевой воды и правила оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях

Тема 8. Основы анатомии и физиологии человека

Форма проведения занятия - **опрос**.

Основные вопросы:

Общее понятие об органах и системах организма. Скелет и мышечная система. Органы кровообращения. Сердце и его работа. Другие системы организма. Важнейшие артерии в организме.

Тема 9. Оказание первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера

Форма проведения занятия - **опрос**, *решение кейс-задач*

Основные вопросы:

Знакомство с различными медицинскими и подручными средствами оказания помощи. Понятие о ране. Асептика и антисептика. Кровотечения и его виды. Способы остановки кровотечений. Понятие о шоке, его признаки и профилактика. Первая помощь. Различные острые состояния. Понятие о коме, инфаркте, почечной колике. Первая помощь. Понятие об ушибах, растяжениях, вывихах, переломах. Способы оказания первой помощи. Наложение шин. Транспортировка пострадавших различными способами. Первая медицинская помощь при синдроме длительного сдавливания. Первая медицинская помощь при ожогах и отморожениях. Первая медицинская помощь при поражениях отравляющими веществами и АХОВ. Первая медицинская помощь при несчастных случаях и ДТП. Первая медицинская помощь при радиационных поражениях. Первая медицинская помощь пострадавшим с острыми расстройствами психики. Наложение повязок на верхние и нижние конечности. Первая медицинская помощь при утоплениях. Первая медицинская помощь при поражениях электрическим током. Проведение профилактики осложнений ран. Наложение повязок на голову, грудную клетку и таз.

Тема 10. Терминальные состояния

Форма проведения занятия - **опрос**.

Основные вопросы:

Понятие о терминальных состояниях. Оказание первой помощи при терминальных состояниях.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины «Медико-биологические основы» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 36 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	1,0 x 10= 10	10
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1,0 x 10 = 10	10
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,5 x 20 = 10	10
4	Подготовка к зачету	1 час	6	6 x 1=6	6
	Итого:				36

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, зачете.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины осуществляется на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ.

Оценочные средства текущего контроля: опрос, тест.

Методическое обеспечение текущего контроля

Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Методика применения оценочного средства	Наполнение оценочного средства	Критерии оценивания/критерии оценки
Опрос	Важнейшее средство развития мышления и речи.	Опрос выполняется по темам № 1-10 Проводится в	КОС* - вопросы по темам лекций	Правильность ответа / оценка «отлично», если правильные ответы составляют 90-100% от общего количества;

	Позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки	течение курса освоения дисциплины по изученным темам.		оценка «хорошо», если правильные ответы составляют 70-89% от общего количества; оценка «удовлетворительно», если правильные ответы составляют 50-69% от общего количества; оценка «неудовлетворительно», выставляется обучающемуся, если правильные ответы составляют 0-49% от общего количества
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест состоит из 10 вопросов.	КОС* - тестовые задания по вариантам	За каждый показатель 1 балл, всего 10 баллов: оценка «отлично», если обучающийся выполнил работу на 10 баллов; оценка «хорошо», если обучающийся выполнил работу на 7 баллов; оценка «удовлетворительно», если обучающийся выполнил работу на 5 баллов; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся выполнил работу меньше 5 баллов.

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме зачета.

Билет на зачет включает в себя теоретический вопрос и тест.

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристика оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства в КОС</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>

Теоретический вопрос	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания,	Количество вопросов - 1	КОС-Комплект теоретических вопросов	Полнота ответа, логичность изложения материала, использование профессиональной лексики (всего 3 балла): 3 балла – оценка «отлично» 2 балла – оценка «хорошо» 1 балл – оценка
	обеспечивает возможность одновременной работы все обучающимися за фиксированное время по однотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить все обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.			«удовлетворительно» 0 баллов – оценка «неудовлетворительно».

Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест состоит из 10 вопросов.	КОС* - тестовые задания по вариантам	За каждый показатель 1 балл, всего 10 баллов: оценка «отлично», если обучающийся выполнил работу на 10 баллов; оценка «хорошо», если обучающийся выполнил работу на 7 баллов; оценка «удовлетворительно», если обучающийся выполнил работу на 5 баллов; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся выполнил работу меньше 5 баллов.
Итоговая оценка по дисциплине складывается из суммы оценок текущего контроля и оценок по промежуточной аттестации				

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины/профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине/профессиональному модулю представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине/профессиональному модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Ястребинская А.В. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Ястребинская, А.С. Едаменко, О.А. Лубенская. – Электрон. текстовые данные. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. – 164 с. – 2227-8397. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28355.html	эл. ресурс
2	Медицина катастроф (на примере работы Центра медицины катастроф Свердловской области) : учебно-методическое пособие для студентов специальности 280103 и 280100 / Е. М. Суднева ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2011. - 335 с. - Библиогр.: с. 194.	20
3	Основы физиологии человека : курс лекций / Е. М. Суднева ; Уральский государственный горный университет. - Екатеринбург : УГГУ, 2012. - 107 с. - Библиогр.: с. 106.	25

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Суднева Е.М. Медицина катастроф. Сборник ситуационных задач 80 с. 2012.	20
2	Суднева Е.М. Психология безопасности. Учебно-методическое пособие. 2013.	20
3	Суднева Е.М. Десмургия. Учебно-методическое пособие. 2016.	20

8.4 Справочно- библиографические и периодические издания

п/п	Наименование	URL
	Журнал «Безопасность жизнедеятельности»	http://www.novtex.ru/bjd/
	Журнал «Безопасность в техносфере»	http://magbvt.ru/

8.5 Нормативные правовые акты

1. О безопасности [Электронный ресурс]: Закон РФ от 5 марта 1992 г. № 2446 –1. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
2. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: Закон РФ от 21 декабря 1994 г № 68-ФЗ в редакции от 23.06.2016 г. № 218-ФЗ. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
3. О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 69–ФЗ. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
4. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Указ президента РФ от 1 января 2018 г. № 2. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
5. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Указ президента РФ от 11 января 2018 г. № 12. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
6. О возмещении трудящимся при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: Конвенция № 17 1925. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
7. О пособиях в случаях производственного травматизма [Электронный ресурс]: Конвенция № 121 1964. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
8. Об образовании [Электронный ресурс]: федеральный закон от 28 дек. 2012 г. (сдоп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».
9. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 №197-фз (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Методическая литература кафедры - <http://docs.ursmu.ru>

<http://biblioclub.ru/>

<https://autocad-specialist.ru>

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Компас 3D ASCON

Microsoft Windows Server 2012 Datacenter

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

Microsoft SQL Server Standard 2014

Microsoft Office Professional 2010

CorelDraw X6
Microsoft Windows 8 Professional
Microsoft Office Professional 2013
ArcGIS 10.1 for Desktop Advanced Lab Pak
Microsoft Office Professional 2010
Система распознавания текста АBBYY FineReader 12 Professional
Microsoft Windows 8.1 Professional
Microsoft Office Professional 2013
Microsoft Windows Server 2012 Standard R2
Microsoft Windows 8.1 Professional

12. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины (модуля) осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины (модуля), соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей помещения, представляющие собой:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа;
- лаборатории: 2116, 2118.
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образо-

вательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для лиц с нарушениями зрения:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
- для лиц с нарушениями слуха:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность

20.02.04 «Пожарная безопасность»

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Безопасности горного производства

(название кафедры)

Зав.кафедрой


(подпись)

Елохин В.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 14.09.2021

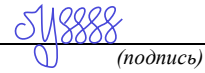
(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель


(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

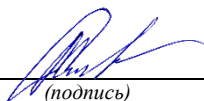
(Дата)

Екатеринбург

Автор: Гребенкин С.М. ст. преподаватель, Кузнецов А.М. ст. преподаватель,
Тетерев Н.А. ст. преподаватель.

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
«Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях»**

Заведующий кафедрой



(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Аннотация рабочей программы дисциплины **Безопасность жизнедеятельности**

Трудоемкость дисциплины: 108 часов.

Цель дисциплины: формирование практического представления о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1.);
- изучать пожары и разрабатывать документы предварительного планирования действий пожарных подразделений (ПК 1.2.);
- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.3);
- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.4);
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4);
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

Знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мышления и поведения.

Задачи дисциплины:

развитие у обучаемых черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

ознакомление обучаемых с законодательными и практическими мерами защита жизненно важных интересов личности, общества и государства, имущества и окружающей среды от внешних и внутренних опасностей и угроз, способных погубить их, нанести неприемлемый ущерб для выживания и развития;

обучение студентов оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);

- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6);

- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

- организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части (ПК 1.1.);

- изучать пожары и разрабатывать документы предварительного планирования действий пожарных подразделений (ПК 1.2.);

- проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.3);

- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.4);

- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);

- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);

- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4);
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим. 	<ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экза.		
<i>очная форма обучения</i>									
108	36	36	-	6	30	+	-	-	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		лекции, уроки	практ. знят./сем	лаборат. занятия			
1.	Генетическая природа человека и физиология жизнедеятельности.	0,5	0,5	-	-	ОК 1-9; ПК 1.1 - 1.4, 2.1 - 2.4, 3.1 - 3.3	тест
2.	Комфортные условия жизнедеятельности.	0,5	0,5	-	-		
3.	Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	1	-	-	2		
4.	Организационные основы по защите населения от ЧС мирного и военного времени.	2	2	-	6		
5.	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.	2	4	-	4		
6.	Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени.	2		-	4		
7.	Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.	2	4	-	2		
8.	Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения БЖ.	1	-	-	2		
9.	Ответственность должностных лиц за	1	-	-	2		

	соблюдением норм и правил БЖ.						
10.	Основы военной службы/ Основы медицинских знаний	25/25	25	-	-		
11.	Подготовка к зачету				8		Вопросы к зачету
	ИТОГО	36	36		30		Зачет

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Генетическая природа человека и физиология жизнедеятельности.

Среда обитания и генетическая природа человека. Взаимодействие человека со средой обитания. Адаптации человека к факторам внешней среды. Реакция человека на действие внешних раздражителей. Характеристика анализаторов: мышечное чувство, обоняние, зрение, осязание, слух, ощущение боли и др. Формы трудовой деятельности человека. Энергетические затраты и терморегулирование организма при различных формах деятельности.

Тема 2: Комфортные условия жизнедеятельности.

Параметры безопасной жизнедеятельности человека в среде его обитания. Предупреждение проявления опасных и вредных факторов. Безопасность жизнедеятельности в производственных условиях. Организация безопасного труда. Эргономические и эстетические требования к производственным помещениям и оборудованию. Динамика работоспособности человека в течение рабочего дня. Пути снижения утомления и монотонности труда. Режимы труда и отдыха. Особенности режимов труда подростков и женщин. Безопасность жизнедеятельности в бытовой среде.

Тема 3: Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье - одна из основных жизненных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье, факторы, влияющие на здоровье и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика злоупотребления психическими активными веществами. Правовые основы оказания первой медицинской помощи. Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях. Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах.

Тема 4: Организационные основы по защите населения от ЧС мирного и военного времени.

МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения и территориальный от ЧС. Основные задачи МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Основная цель создания этой системы, основные задачи РСЧС по защите населения от ЧС. Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий. Проведение оценки обстановки после техногенной катастрофы.

Тема 5: Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.

Общая характеристика чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий. ЧС военного характера, которые могут возникнуть на территории России в случае локальных вооруженных конфликтов или ведения широко - масштабных боевых действий. Основные источники ЧС военного характера - современные средства поражения. Прогнозирование ЧС. Теоретические основы прогнозирования ЧС природного и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки.

Тема 6: Организация защиты населения от ЧС мирного и военного времени.

Основные принципы и нормативно - правовая база защиты населения от ЧС. Деятельность государства в области защиты населения от ЧС федеральные законы и другие, нормативно правовые акты Российской Федерации в области безопасности и жизнедеятельности. Инженерная защита населения от ЧС. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от ЧС. Организация и выполнение организационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи и средств медицинской защиты в ЧС. Организация аварийно-спасательных и других неотложных работ в законах ЧС. (АСДНР). Особенности (загрязненной) радио - активными и отравляющими (аварийно - химически опасными) веществами, а также при стихийных бедствиях.

Тема 7: Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики в ЧС.

Общие понятия об устойчивости объектов экономики в ЧС. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса, обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы подготовка к восстановлению нарушенного производства.

Тема 8: Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения БЖ.

Отражение проблем БЖ в федеральных законах и иных нормативных правовых актах Российской Федерации, а также в законах и иных нормативных правовых актах субъектов Российской Федерации об охране труда, а также устанавливаются правила, процедуры и критерии, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Общегосударственные и ведомственные правила и нормы по охране труда и противопожарной защите в производственной и бытовой среде. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности в производственной и бытовой среде.

Тема 9: Ответственность должностных лиц за соблюдение норм и правил БЖ.

Распределение обязанностей административного и технического персонала предприятий (организаций и учреждений) по обеспечению БЖ. Типовые положения и инструкции должностных лиц различных категорий по охране труда, пожарной безопасности и гражданской обороне. Ответственность за нарушение правил и норм БЖ.

Тема 10: Основы военной службы/ Основы медицинских знаний

Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Вооруженные Силы Российской Федерации, основные предпосылки проведения военной реформы./Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья. Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-Воздушные Силы: история создания, предназначение, структура. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Космические войска: история создания, предназначение, структура. Воздушно-

десантные войска: история создания, предназначение, структура. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Реформа Вооруженных Сил. Другие войска: пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение./ Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечнососудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Основные направления добровольной подготовки граждан к военной службе. Занятия военно-прикладными видами спорта. Обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в общеобразовательных учреждениях среднего (полного) общего образования. Обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования. Призыв на военную службу. Особенности прохождения военной службы по призыву. Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы. Особенности прохождения альтернативной гражданской службы. Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива (экипажа, боевого расчета). Общие права и обязанности военнослужащих. Военнослужащий — подчиненный, строго соблюдающий Конституцию и законы Российской Федерации, выполняющий требования воинских уставов, приказы командиров и начальников. Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права./ Первая медицинская помощь при травмах и ранениях. Первая медицинская помощь при острой сердечной недостаточности и инсульте. Первая медицинская помощь при остановке сердца. Первая медицинская помощь при ожогах, отравлениях, тепловом ударе, электротравме, обмороке, отравление угарным газом, кровотечении и др.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы:

1. Изучить и законспектировать способов закаливания организма,
2. Изучить и законспектировать влияния двигательной активности на здоровье человека.

Тема 2. Оценка условий жизнедеятельности человека по факторам вредности и травмоопасности.

Форма проведения занятия – решение задач.

Основные вопросы/задания:

1. Оценка влияния вредных факторов на здоровье человека
2. Оценка влияния травмоопасных факторов на человека в производственных, городских и бытовых условиях.

Тема 4. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы/задания:

1. Выписать в тетрадь основные термины и определения по теме.
2. Изучить и законспектировать в тетрадь ход эвакуации населения.
3. Составить текст оповещения для следующих ситуаций:

Тема 5,6. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы/задания:

1. Изучить индивидуальные средства защиты населения.
2. Изучить виды укрытий и правила поведения в убежищах и укрытиях.
3. Изучить применение СИЗ при угрозе применения химического и биологического оружия.

Тема 7. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях.

Форма проведения занятия - решение задач.

Основные вопросы/задания:

1. Задача на тему: «Оценка устойчивости объекта экономики к воздействию механических поражающих факторов (воздушной ударной волны)».
2. Задача на тему: «Оценка противопожарной устойчивости объекта экономики».
3. Задача на тему: «Оценка устойчивости работы объекта к воздействию проникающей радиации и радиоактивного заражения».

Тема 10. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы:

3. Изучить и законспектировать способов закаливания организма,
4. Изучить и законспектировать влияния двигательной активности на здоровье человека.

Тема 10. Вредные привычки и их социальные последствия.

Форма проведения занятия - практическое занятие.

Основные вопросы:

1. Последствия вредных привычек и их воздействие на организм человека

Тема 10. Первая медицинская помощь

Форма проведения занятия – практическое занятие.

Основные вопросы/задания:

1. Изучить определение «медицинская помощь», «первая помощь». Законспектировать определения.
2. Изучить и законспектировать объём первой помощи.
3. Изучить и законспектировать принципы оказания первой помощи.
4. Изучить и законспектировать признаки жизни и смерти
5. Первая помощь при ранениях.
6. Отработка алгоритмов действий по оказанию первой помощи при переломах.
7. Первая помощь при кровотечениях
8. Проведение сердечно-легочной реанимации

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

СПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся по специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 30 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,25 x 36= 9	9
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1,0 x 9 = 9	9
5	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,25 x 36= 9	9
8	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	0,3 x 9=2,7	3
	Итого:				30

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии.

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Формы *текущего контроля* (оценочные средства): тест.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме *зачета*.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебное пособие / В. В. Токмаков, Ю. Ф. Килин, А. М. Кузнецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский государственный горный университет. - 4-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : УГГУ, 2018. - 272 с.	200

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - Москва: Кнорус, 2017. - 247 с.	2
2	Методическое пособие по ГО, ЧС и ОБЖ [Электронный ресурс] : учебное пособие. Диск № 4. Первая помощь на производстве; Между жизнью и смертью; Кровотечения; Ожоги; Переломы; Десмургия. - Санкт-Петербург : Бюро охраны труда "Ботик"	Эл. Ресурс СБО (1)
3	Десмургия : методические указания к практическим работам по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / Е. М. Суднева; Министерство образования и науки РФ, Уральский государственный горный университет. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург : УГГУ, 2016. - 41 с.	20

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. Безопасность жизнедеятельности: научно-практический и учебно-методический журнал. - М.: Новые технологии, 2001 Выходит ежемесячно.

8.4 Нормативные правовые акты

1. О возмещении трудящимся при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: Конвенция № 17 1925. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

2. О пособиях в случаях производственного травматизма [Электронный ресурс]: Конвенция № 121 1964. - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

3. О прожиточном минимуме в РФ [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24 окт. 1997 г. № 134-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

4. О противодействии терроризму [Электронный ресурс]: федеральный закон от 06 марта 2006 г. № 35-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

5. О социальной защите инвалидов в РФ [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24 нояб. 1995 г. № 181-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

6. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с доп. и изм.). - Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс».

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Министерство здравоохранения Российской Федерации – <http://www.minzdravrf.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.romintrud.ru>

Международная организация труда (МОТ) – <http://www.ilo.org>

Федеральный Фонд обязательного медицинского страхования: <http://www.ffoms.ru>

Фонд социального страхования Российской Федерации: <http://www.fss.ru>

ИПС «КонсультантПлюс»

E-library: электронная научная библиотека - <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.

2. Посещение и конспектирование лекций.

3. Обязательная подготовка к практическим занятиям.

4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.

5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional

2. Microsoft Office Standard 2013

3. Microsoft Office Professional 2010

4. Система распознавания текста ABBYY FineReader 12 Professional

5. Microsoft Windows 8.1 Professional

6. Microsoft Office Professional 2013

7. FineReader 12 Professional

8. Microsoft Windows 8.1 Professional

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория средств индивидуальной защиты.
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

13 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Автор: Скляр М.В., преподаватель СПО

**Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой
Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях**

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины Противопожарное водоснабжение

Трудоемкость дисциплины: 175 часа.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель дисциплины: формирование у обучающихся знаний в области гидравлики, устройство, назначение и эксплуатация внутреннего и наружного противопожарных водопроводов, типов насосов

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

профессиональные

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- применять нормативно-техническую документацию;
- рассчитывать необходимое количество огнетушащих веществ на водной основе;
- организовывать эффективное применение пожарной техники и оборудования при выполнении оперативных задач по тушению пожаров с учётом условий работы и складывающейся обстановки;
- читать сборочные чертежи механизмов, узлов, агрегатов и инженерной техники;
- применять на практике законы гидравлики и свойства жидкостей;
- обосновывать выбор огнетушащих веществ для определённых классов пожаров;
- организовывать мероприятия по обеспечению оперативной готовности внутреннего противопожарного водопровода;
- применять полученные знания в различных областях профессиональной деятельности;
- организовывать мероприятия по обеспечению оперативной готовности наружного противопожарного водопровода;
- формулировать требования к устройству гидротехнических сооружений на стадии проектирования.

Знать:

- основные свойства жидкостей;
- устройство инженерных гидросистем и коммуникаций;
- нормативную и техническую документацию, связанную с гидросистемами и гидросооружениями;
- организацию эффективной эксплуатации пожарной техники и оборудования в различных категориях эксплуатации и природно-климатических условиях;
- методы и способы подачи огнетушащих веществ по насосно-рукавным системам;
- область применения современных пожарных машин;
- назначение, устройство и принципы работы основных механизмов и систем пожарной техники;
- организацию и функции технической службы, основные задачи технической службы;
- организацию проведения технического обслуживания и ремонта пожарной техники.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся знаний в области гидравлики, устройство, назначение и эксплуатация внутреннего и наружного противопожарных водопроводов, типов насосов.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний по устройству, тактико-техническим характеристикам и особенностям использования гидротехнических сооружений при тушении пожаров различной сложности;

- формирование знаний и навыков организации эксплуатации пожарной техники в различных категориях условий эксплуатации и природно-климатических условиях при использовании гидротехнических сооружений и открытых естественных водоемов.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);

профессиональных

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1)

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-3; ОК-4; ПК-1.2; ПК-2.1	<ul style="list-style-type: none">- применять нормативно-техническую документацию;- рассчитывать необходимое количество огнетушащих веществ на водной основе;- организовывать эффективное применение пожарной техники и оборудования при выполнении оперативных задач по тушению пожаров с учётом условий работы и складывающейся обстановки;- читать сборочные чертежи механизмов, узлов, агрегатов и инженерной техники;- применять на практике законы гидравлики и свойства жидкостей;- обосновывать выбор огнетушащих веществ для определённых классов пожаров;- организовывать мероприятия по обеспечению оперативной готовности	<ul style="list-style-type: none">- основные свойства жидкостей;- устройство инженерных гидросистем и коммуникаций;- нормативную и техническую документацию, связанную с гидросистемами и гидросооружениями;- организацию эффективной эксплуатации пожарной техники и оборудования в различных категориях эксплуатации и природно-климатических условиях;- устройство, принцип работы и тактико-технические возможности современной пожарной техники и оборудования;- методы и способы подачи огнетушащих веществ по насосно-рукавным системам;- область применения современных пожарных машин;- назначение, устройство и принципы работы основных механизмов и систем пожарной техники;

	внутреннего противопожарного водопровода; – применять полученные знания в различных областях профессиональной деятельности; – организовывать мероприятия по обеспечению оперативной готовности наружного противопожарного водопровода; – формулировать требования к устройству гидротехнических сооружений на стадии проектирования; – задавать требования к компоновочным решениям и параметрам работы для проектирования новой и совершенствования существующей пожарной и спасательной техники.	– особенности использования различных единиц пожарной техники по назначению; – организацию и функции технической службы, основные задачи технической службы; – организацию проведения технического обслуживания и ремонта пожарной техники.
--	--	---

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Противопожарное водоснабжение» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности 20.02.04. Пожарная безопасность

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	лекции, уроки/в форме практ. подготовки	практ.зан./семинары/в форме практ.подготовки	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
175	52	68		6	49		+	-	

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		уроки	практ. занят./сем	лаборат.занят			
1.	Введение	4	8		8	ОК-3,ОК-4	тест
2.	Основы гидравлики. Свойства жидкостей	10	12		8	ОК-3,ОК-4	тест
3.	Основы гидростатики. Уравнения гидростатики	10	12		8	ОК-3,ОК-4	тест

4.	Основы гидродинамики. Уравнения гидродинамики	10	12		8	ОК-3,ОК-4	тест
5.	Истечение жидкостей. Потоки. Струи. Насадки.	10	12		8	ОК-3,ОК-4	тест
6.	Гидротехнические коммуникации и сооружения.	8	12		9	ПК 1.2, ПК 2.1	тест
	ИТОГО	52	68		49		экзамен

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Введение

Начало развития гидравлики. Задачи курса

Тема 2: Основы гидравлики. Свойства жидкостей

Понятие гидравлики. Капельные и газообразные жидкости. Плотность, удельный вес, вязкость, сжимаемость, температурное расширение жидкостей. Кинематическая вязкость воды. Простейшие гидравлические машины.

Тема 3: Основы гидростатики. Уравнения гидростатики

Понятие гидростатики. Силы, действующие на покоящуюся жидкость. Гидростатическое давление. Основное уравнение гидростатики. Гидростатический напор. Виды давлений.

Тема 4: Основы гидродинамики. Уравнения гидродинамики

Понятие гидродинамики. Ламинарный и турбулентный режимы движения жидкостей. Уравнение Бернулли. Практическое применение уравнения Бернулли. Водомеры, струйные аппараты.

Тема 5: Истечение жидкостей. Потоки. Струи. Насадки.

Виды потоков и струй. Уравнение неразрывности потока. Движение воды по трубам и пожарным рукавам. Виды гидравлических сопротивлений, потери напора. Насадки. Истечение жидкостей из насадков. Реакция струи. Сплошные и раздробленные струи. Компактные и распылённые струи. Вертикальные и наклонные струи.

Тема 6: Гидротехнические коммуникации и сооружения.

Насосно-рукавные системы. Системы и схемы водоснабжения. Источники водоснабжения. Насосные станции. Регулирующие запасные и напорные сооружения. Наружный и внутренний противопожарные водопроводы.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1. Введение

Форма проведения занятия - *дискуссия*.

Тема дискуссии: «Начало развития гидравлики. Задачи курса».

Тема 2. Основы гидравлики. Свойства жидкостей

Форма проведения занятия – решение задач, тест

Основные вопросы:

1. Понятие гидравлики.
2. Капельные и газообразные жидкости.
3. Плотность, удельный вес, вязкость, сжимаемость, температурное расширение жидкостей.

4. Кинематическая вязкость во-ды.
5. Простейшие гидравлические машины.

Тема 3. Основы гидростатики. Уравнения гидростатики

Форма проведения занятия – решение задач, тест

Основные вопросы:

1. Понятие гидростатики.
2. Силы, действующие на покоящуюся жидкость.
3. Гидростатическое давление.
4. Основное уравнение гидростатики.
5. Гидростатический напор.
6. Виды давлений.

Тема 4. Основы гидродинамики. Уравнения гидродинамики

Форма проведения занятия – решение задач, тест

Основные вопросы:

1. Понятие гидродинамики.
2. Ламинарный и турбулентный режимы движения жидкостей.
3. Уравнение Бернулли.
4. Практическое применение уравнения Бернулли.
5. Водомеры, струйные аппараты.

Тема 5. Истечение жидкостей. Потоки. Струи. Насадки.

Форма проведения занятия - решение задач, тест

Основные вопросы:

1. Виды потоков и струй.
2. Уравнение неразрывности потока.
3. Движение воды по трубам и пожарным рукавам.
4. Виды гидравлических сопротивлений, потери напора.
5. Насадки. Истечение жидкостей из насадков. Реакция струи.
6. Сплошные и раздробленные струи. Компактные и распылённые струи. Вертикальные и наклонные струи.
- 7.

Тема 6. Гидротехнические коммуникации и сооружения.

Форма проведения занятия - решение задач, тест

Основные вопросы:

1. Насосно-рукавные системы.
2. Системы и схемы водоснабжения.
3. Источники водоснабжения.
4. Насосные станции.
5. Регулирующие запасные и напорные сооружения.
6. Наружный и внутренний противопожарные водопроводы.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Противопожарное водоснабжение» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04. Пожарная безопасность*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 49 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	$0,25 \times 28 = 7,5$	7
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	$3,0 \times 3 = 9$	9
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	$0,5 \times 20$	10
4	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	$1,0 \times 15 = 15$	15
5	Подготовка к диспуту, дискуссии, круглому столу	1 занятие	1,0-4,0	$1,0 \times 3$	3
6	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	$0,5 \times 10 = 5$	5
	Итого:				49

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Малый, В. П. Противопожарное водоснабжение. Внутренний противопожарный водопровод : учебное пособие для слушателей, курсантов и студентов / В. П. Малый. — Железнодорожск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. — 223 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103332.html	Эл. ресурс
2	Абуова, Г. Б. Противопожарное водоснабжение : учебное пособие / Г. Б. Абуова, А. Э. Усынина ; составители Г. Б. Абуова, А. Э. Усынина. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-93026-106-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100851.html	Эл. ресурс
3	Противопожарное водоснабжение. Насосно-рукавные системы : учебное пособие / В. П. Малый, В. Н. Масаев, О. В. Вдовин, Д. В. Муховиков. — Железнодорожск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. — 188 с. — ISBN 978-5-906874-16-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90186.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Пожарная профилактика [Текст] : учебник по специальности 20.02.04 "Пожарная безопасность" / Б. Б. Серков, Т. Ф. Фирсова. - Москва : Курс, 2017. - 304 с. : ил., табл. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 284.	1

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

«Пожарное дело»
«Единая служба спасения 112»
«Наша защита»

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации: <http://www.rosmintrud.ru>

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <https://www.mchs.gov.ru>

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8.1 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебная аудитория средств индивидуальной защиты;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоро-

выя устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методическому
комплексу
С. А. Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 «ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИХ ПРО-
ГНОЗИРОВАНИЕ

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

на базе среднего общего образования

набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Геологии и защиты в чрезвычайных си-
туациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 7 от 04.03.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологический

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 8 от 21.03.2021

(Дата)

Автор: Суднева Е.М., ст. преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой
роженко



подпись

Л.А Сто-

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины

ОП.14 «Опасные природные процессы и их прогнозирование»

Трудоемкость дисциплины: 189 часов.

Форма промежуточной аттестации - экзамен

Цель дисциплины: изучение, закрепление и углубление теоретических знаний о причинах возникновения и механизмах формирования опасных природных процессов, необходимых для обеспечения безопасности людей, объектов экономики и окружающей природной среды в чрезвычайных ситуациях; приобретение знаний и навыков, необходимых для прохождения производственных практик и освоения других профессиональных дисциплин.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

Общие:

– принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);

– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

Результат изучения дисциплины:

Уметь:

- оценивать параметры поражающих факторов и очагов поражения;
- составлять описание опасных природных процессов и явлений в регионе;
- применять методы мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Знать:

- характеристики опасных природных процессов, их воздействие на население, объекты экономики, окружающую среду;
- классификации ЧС;
- способы и технику защиты человека и окружающей среды от воздействия природных опасностей;

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Опасные природные процессы и их прогнозирование» является изучение, закрепление и углубление теоретических знаний о причинах возникновения и механизмах формирования опасных природных процессов, необходимых для обеспечения безопасности людей, объектов экономики и окружающей природной среды в чрезвычайных ситуациях; приобретение знаний и навыков, необходимых для прохождения производственных практик и освоения других профессиональных дисциплин.

Задачи дисциплины:

- знать характеристики природных и экологических бедствий (катастроф), их воздействие на население, объекты экономики и окружающую среду;
- знать механизмы негативного воздействия ЧС на человека и компоненты биосферы;
- знать способы и технику защиты человека и окружающей среды от воздействия природных опасностей;
- уметь оценивать параметры поражающих факторов и очагов поражения;
- уметь прогнозировать и оценивать обстановку при возникновении опасных природных процессов;
- уметь применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- владеть навыками организации и руководства принятием экстренных мер по обеспечению защиты населения от последствий стихийных и экологических бедствий, аварий и катастроф.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины **«Опасные природные процессы и их прогнозирование»** является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-3, ОК-4	<ul style="list-style-type: none">– оценивать параметры поражающих факторов и очагов поражения;– составлять описание опасных природных процессов и явлений в регионе;– применять методы мониторинга и прогнозирования опасных природных процессов;– осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;– принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none">– характеристики опасных природных процессов, их воздействия на население, объекты экономики, окружающую среду;– классификации ЧС;– способы и технику защиты человека и окружающей среды от воздействия природных опасностей

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Опасные природные процессы и их прогнозирование**» является дисциплиной профессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								контрольные, расчетно-графические работы, рефераты, проч.	курсовые работы (проекты)
часы									
Общая (максим.)	уроки	практ.зан./семинары	лабор.зан	консультации	СР	зачет	экз.		
<i>очная форма обучения</i>									
189	54	72	–	8	55	–	+	–	–

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			Самостоятельная работа	Осваиваемые элементы компетенций	Наименование оценочного средства
		уроки	практ. занят./сем	лаборат. занят			
1	Тема 1: Введение	2	4		3	ОК-3	Опрос
2	Тема 2: Общие сведения о Земле и ее геосферах	4	6		4	ОК-3	Опрос
3	Тема 3: Динамика литосферы Земли	4	6		4	ОК-3	Опрос
4	Тема 4: Атмосфера и гидросфера Земли	4	6		4	ОК-3	Опрос
5	Тема 5: Опасные метеорологические процессы и их прогнозирование	8	10		4	ОК-3, ОК-4	Опрос
6	Тема 6: Опасные гидрологические процессы и их прогнозирование	8	10		4	ОК-3, ОК-4	Опрос
7	Тема 7: Опасные геологические процессы и их прогнозирование	8	10		4	ОК-3, ОК-4	Опрос
8	Тема 8: Космогенные опасные процессы	8	10		4	ОК-3, ОК-4	Опрос
9	Тема 9: Природные пожары и их прогнозирование	8	10		4	ОК-3, ОК-4	Опрос
10							Реферат
11	Подготовка к экзамену				8	ОК-3, ОК-4	Экзамен
	ИТОГО	54	72	–	55+8=63	ОК-3, ОК-4	Экзамен

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1: Введение. Термины и определения. Связь природных, техногенных и экологических катастроф. Современные классификации опасных природных процессов.

Тема 2: Общие сведения о Земле и ее геосферах. Земля во Вселенной. Форма и размеры Земли. Геосферы Земли. Основные структурные элементы коры и литосферы. Разломы как фактор делимости земной коры и литосферы.

Тема 3: Динамика литосферы Земли. Геотектонические гипотезы. Приливные дискретно-волновые движения.

Тема 4: Атмосфера и гидросфера Земли. Дегазация недр Земли. Динамика атмосферы. Динамика гидросферы.

Тема 5: Опасные метеорологические процессы и их прогнозирование. Атмосферная циркуляция. Стихийные бедствия метеорологического характера и их прогнозирование.

Тема 6: Опасные гидрологические процессы и их прогнозирование. Наводнения. Русловая эрозия и морская абразия. Сели и снежные лавины. Прогнозирование опасных гидрологических процессов.

Тема 7: Опасные геологические процессы и их прогнозирование. О взаимосвязи эндогенных и экзогенных процессов. Опасные эндогенные процессы и их прогнозирование. Опасные экзогенные процессы и их прогнозирование.

Тема 8: Космогенные опасные процессы. Опасности, связанные с космическими процессами. Солнечная и геомагнитная активность.

Тема 9: Природные пожары и их прогнозирование. Лесные пожары. Торфяные и степные пожары. Прогнозирование природных пожаров.

5.3 Содержание практических занятий

Тема 1: Введение.

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

1. Что является объектом исследований дисциплины «Опасные природные процессы и их прогнозирование»?
2. Что такое природный процесс и природное явление?
3. Какова связь между стихийными бедствиями, техногенными и экологическими катастрофами?
4. Где произошли международные конференции по проблемам уменьшения опасных стихийных бедствий?
5. Какие факторы положены в основу оценки последствий стихийных бедствий?
6. Какова динамика роста числа «существенных катастроф» в мире за последние десятилетия?
7. Как можно и нужно решать проблему борьбы со стихийными бедствиями?
8. Что такое чрезвычайная ситуация (ЧС)?
9. Назовите источники ЧС природного характера?

10. Какие источники ЧС природного характера не нашли отражение в стандартах МЧС?
11. Чем отличаются друг от друга эпидемии, эпизоотии и эпифитотии?
12. Что такое стандарты «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»?
13. Какие бывают классификации ЧС природного и техногенного характера?

Тема 2: Опасные метеорологические процессы и их прогнозирование.

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

1. Какие атмосферные явления могут стать источниками чрезвычайных ситуаций?
2. Что такое циклон?
3. Что такое шкала ветров и что она характеризует?
4. Чем отличается шквал от смерча?
5. Что такое снежные и пыльные бури?
6. Чем опасны обильные осадки, связанные с атмосферными процессами?
7. Чем опасна гололедица? Как она формируется?
8. Что такое гроза и связанные с нею опасности?
9. Что такое туманы и какие опасности связаны с ними?
10. Чем опасны засухи, когда и как они возникают?
11. Какие организации осуществляют мониторинг опасных метеорологических явлений и процессов?
12. Какие бывают прогнозы погоды?
13. Что такое синоптическая карта?

Тема 3: Опасные гидрологические процессы и их прогнозирование.

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

1. Какое место занимают наводнения среди природных катастроф, и чем они опасны?
2. Какие бывают наводнения?
3. Чем отличается затопление от зажора?
4. Что такое цунами и какую опасность они представляют?
5. Какие бывают виды наводнений?
6. Чем отличается эрозия от абразии?
7. Как образуются сели и какую опасность они представляют?
8. Как ведется борьба с селевыми потоками?
9. Что представляет собой снежная лавина? Как она образуется?
10. Как ведется пассивная и активная борьба с лавинами?
11. На сколько дней даются краткосрочные гидрометеорологические прогнозы?

Тема 4: Опасные геологические процессы и их прогнозирование.

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

1. В чем заключается взаимосвязь эндогенных и экзогенных геологических процессов?
2. Что такое землетрясение, его магнитуда и интенсивность?
3. Что такое горно-тектонический удар?
4. Назовите типы вулканических извержений.
5. Назовите опасные экзогенные процессы.
6. Какие из них зарегистрированы на территории субъектов Российской Федерации?

7. Назовите причины проявления оползневых процессов.
8. Как связаны между собой карст и суффозия?
9. Как происходит подтопление территорий?
10. Где и как развиваются наледи?
11. Какую опасность представляют ледники?
12. Как осуществляется мониторинг ОГП?
13. Как осуществляется прогноз геодинамической активности территорий?

Тема 5: Космогенные опасные процессы.

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

1. В какие этапы развития Земли наблюдались массовые бомбардировки метеоритами?
2. Что такое импактиты? Астроблема?
3. Где находятся Попигайская и Карская астроблемы?
4. Какую опасность представляют астероиды?
5. Что такое солнечная активность?
6. Как развиваются магнитные бури?
7. Какая связь существует между солнечной активностью и массовыми заболеваниями людей?
8. Как осуществляется прогноз солнечной и магнитной активности?

Тема 6: Природные пожары и их прогнозирование.

Форма проведения занятия – опрос.

Основные вопросы:

1. На какие типы подразделяются растительные пожары?
2. Как возникает и распространяется низовой лесной пожар?
3. Назовите классы пожарной опасности лесных участков.
4. Охарактеризуйте верховой лесной пожар. Чем он отличается от низового пожара?
5. Где и как возникают подземные (почвенные) пожары?
6. Почему происходит возгорание торфа? Какие периоды выделяются в развитии торфяного пожара?
7. В каком ГОСТе изложены общие требования к мониторингу и прогнозированию природных пожаров?
8. Что является объектами мониторинга лесных пожаров?
9. Как определяется степень пожара в лесу?
10. Какие существуют приборы для оценки пожарной опасности?

После прохождения студентами курса «Опасные природные процессы и их прогнозирование» предлагается выполнить практическую работу в форме Реферата (с использованием ПК).

1. Темы рефератов:
2. Солнечный ветер и его воздействие на геосферу Земли и здоровье человека.
3. Дыхание Земли и его влияние на климат и здоровье человека.
4. Геопатогенные зоны и здоровье человека.
5. Магнитные бури и их влияние на здоровье.
6. Эрозия почв на территории России и связанный с ней ущерб.
7. Многолетняя мерзлота на территории России: состояние и влияние на устойчивость инженерных сооружений.
8. Экологическая катастрофа в Мексиканском заливе и ее последствия.
9. Геохимические аномалии и их влияние на человека.

10. Следы древних цивилизаций на Земле и причины их исчезновения.
11. Астероидная и кометная опасности.
12. Сильнейшие бури и ураганы ХСШ века.
13. Сильнейшие землетрясения ХХI века.
14. Засуха как стихийное бедствие.
15. Выдающиеся морозные явления.
16. Влияние смога на здоровье человека.
17. Синергетика ОПП.
18. Карст и его влияние на устойчивость зданий и сооружений.
19. Подтопление как опасное природное явления.
20. Заторные и зажорные наводнения.
21. Электромагнитное загрязнение окружающей среды и его влияние на здоровье человека.
22. Торфяные пожары: причины, динамика и последствия.
23. Лавиноопасные явления как источники ЧС.
24. Современные тектонические движения как источники ЧС.
25. Источники ЧС биологического характера.
26. Оползни: природа, динамика и последствия.
27. Сильнейшие наводнения ХХI века.
28. Опустынивание как естественный и антропогенный процесс.
29. Ротация и гравитация как планетарные факторы ОПП.
30. Извержение вулкана Лаки и его экологические последствия.
31. Радоновая опасность.
32. Экстремальные температуры воздуха как источники ЧС.
33. Туманы и связанные с ними опасности.
34. Мониторинг и прогнозирование природных пожаров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению учебной дисциплины «Опасные природные процессы и их прогнозирование» кафедрой подготовлены **Учебное пособие «Опасные природные процессы» для студентов специальностей 20.03.01 «Техносферная безопасность» и специальностей данного направления и Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 «Пожарная безопасность».**

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 63 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала уроков	1 час	0,1-4,0	0,4 x 9 = 3,6	4
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	3,0 x 9 = 27	27

3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,4 x 9 = 3,6	4
4	Подготовка и написание реферата, написание реферата	1 работа	20	20 x 1=20	20
5	Подготовка к экзамену		8	8 x 1 = 8	8
	Итого:				55+8=63

Руководство самостоятельной работой студента осуществляется в форме индивидуальных консультаций, контроль – на занятиях, индивидуальных консультациях, экзамене.

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины осуществляется на практических занятиях, при выполнении самостоятельных работ.

Оценочные средства текущего контроля: опрос, защита рефератов.

Методическое обеспечение текущего контроля

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Характеристик а оценочного средства</i>	<i>Методика применения оценочного средства</i>	<i>Наполнение оценочного средства</i>	<i>Критерии оценивания/критерии оценки</i>
Опрос	Важнейшее средство развития мышления и речи. Позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки	Опрос выполняется по темам № 1-9. Проводится в течение курса освоения дисциплины по изученным темам.	КОС* - вопросы по темам лекций	Правильность ответа / оценка «отлично», если правильные ответы составляют 90-100% от общего количества; оценка «хорошо», если правильные ответы составляют 70-89% от общего количества; оценка «удовлетворительно», если правильные ответы составляют 50-69% от общего количества; оценка «неудовлетворительно», выставляется обучающемуся, если правильные ответы составляют 0-49% от общего количества

Реферат	<p>Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы,</p>	<p>Защита реферата выполняется по темам № 5-9. Предлагаются темы для написания реферата по изученным темам дисциплины.</p>	<p>КОС* - методическая рекомендация для написания реферата</p>	<p>Критерии оценивания реферата: новизна текста, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдение требований к оформлению. Новизна текста - актуальность темы эссе; новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы; умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений – 4 балла. Степень раскрытия сущности вопроса - соответствие содержания</p>
---------	--	--	--	--

	<p>приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.</p>		<p>доклада его теме; полнота и глубина знаний по теме; умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по вопросу (проблеме); оценка использованной литературы (привлечены ли наиболее известные работы по теме доклада статистические данные, справки и т.д.) – 5 баллов.</p> <p>Соблюдение требований к оформлению - правильность оформления ссылок на источники, списка использованных источников; грамотное изложение текста (орфографическая, пунктуационная, стилистическая культура); владение терминологией; соблюдение требований к объёму доклада – 5 баллов.</p> <p>Критерии оценивания публичного выступления (защита реферата): логичность построения выступления; грамотность речи; глубина выводов; умение отвечать на вопросы; оригинальность формы представления результата; поведение при защите работы (манера говорить, отстаивать свою точку зрения, привлекать внимание к важным моментам в докладе или ответах на вопросы ит.д.) – 5 баллов.</p> <p>Критерии оценивания презентации - эстетическое оформление; использование эффектов анимации – 2 балла.</p> <p>Всего – 21 балл</p> <p>Критерии оценки:</p> <p>Оценка «отлично» - реферат полностью соответствует предъявляемым требованиям (критериям оценки) – 19-21 балл.</p> <p>Оценка «хорошо» - реферат в основном соответствует предъявляемым требованиям (критериям оценки) – 15-18 баллов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - реферат частично соответствует предъявляемым требованиям (критериям оценки) – 11-14 баллов.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» - реферат не соответствует предъявляемым требованиям (критериям оценки) – 0-13 баллов.</p>
--	---	--	--

*- комплекты оценочных средств.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена.

Билет на экзамен включает в себя теоретический вопрос и тест.

Методическое обеспечение промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Методика применения оценочного средства	Наполнение оценочного средства в КОС	Критерии оценивания/критерии оценки
Теоретический вопрос	Индивидуальная деятельность обучающегося по концентрированному выражению накопленного знания, обеспечивает возможность одновременной работы всем обучающимся за фиксированное время пооднотипным заданиям, что позволяет преподавателю оценить всех обучающихся. Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.	Количество вопросов - 1	КОС- Комплект теоретических вопросов	Полнота ответа, логичность изложения материала, использование профессиональной лексики (всего 3 балла): 3 балла – оценка «отлично» 2 балла – оценка «хорошо» 1 балл – оценка «удовлетворительно» 0 баллов – оценка «неудовлетворительно».
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Тест состоит из 10 вопросов.	КОС* - тестовые задания по вариантам	За каждый показатель 1 балл, всего 10 баллов: оценка «отлично», если обучающийся выполнил работу на 10 баллов; оценка «хорошо», если обучающийся выполнил работу на 7 баллов; оценка «удовлетворительно», если обучающийся выполнил работу на 5 баллов; оценка «неудовлетворительно», если обучающийся выполнил работу меньше 5 баллов.
Итоговая оценка по дисциплине складывается из суммы оценок текущего контроля и оценок по промежуточной аттестации				

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕ-ОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Болтыров В.Б. Опасные природные процессы : учебное пособие /В.Б. Болтыров; Урал. гос. горный ун-т. – Екатеринбург : Изд-во УГГУ, 2007. – 224 с.	40

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Иванов В.М. Опасные ситуации природного характера и защита от них [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Иванов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 170 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66073.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно – библиографические и периодические издания

Ежемесячный естественнонаучный журнал РАН

«Природа»

8.4 Нормативные правовые акты

1. О безопасности [Электронный ресурс]: Закон РФ от 5 марта 1992 г. № 2446 –
1. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
2. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера [Электронный ресурс]: Закон РФ от 21 декабря 1994 г № 68-ФЗ в редакции от 23.06.2016 г. № 218-ФЗ. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
3. О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 69–ФЗ. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
4. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Указ президента РФ от 1 января 2018 г. № 2. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»
5. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года [Электронный ресурс]: Указ президента РФ от 11 января 2018 г. № 12. Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – <http://www.mchs.gov.ru/>

Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации

–

<http://docs.cntd.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/ занятиям
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Система APM WinMachine

Компас 3D ASCON

SolidWorks 9

Microsoft Windows Server 2012 Datacenter

Альт-Прогноз 3 Отдельные организации

Альт-Инвест 6 Отдельные организации

MathCAD

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- кабинет, включающий посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; ноутбук, мультимедийный проектор и экран.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необхо-

димых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.15 ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК

Специальность
20.02.04 «Пожарная безопасность»

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры
Геологии и защиты в чрезвычайных
ситуациях

(название кафедры)

И.о. зав. кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Автор: Стороженко Л.А. к.г.-м.н., доцент; Бобина Т.С., старший преподаватель

Рабочая программа дисциплины согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях]

Заведующий кафедрой

_____ *подпись*

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы дисциплины **Пожарная безопасность электроустановок**

Трудоемкость дисциплины: 51 часа.

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний и умений обеспечения пожарной безопасности электрооборудования, за счет правильного выбора степени защиты электрооборудования, обеспечивающей его пожаро-взрывобезопасную эксплуатацию в указанной зоне, а также за счет грамотного использования устройств молниезащиты и устройств защиты от статического электричества.

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины:

общие

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

профессиональные

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

Результат изучения дисциплины:

уметь:

- рассчитывать и выбирать электрооборудование и аппаратуру его защиты для, работы в нормальной, пожаро- и взрывоопасной среде;

- проводить пожарно-техническое обследование электрооборудования, устройств молниезащиты и защиты от статического электричества

знать:

- причины возникновения пожаров в электроустановках;

- виды и уровни пожаро- и взрывозащиты, области применения и маркировку взрывозащищенного электрооборудования;

- методы, способы и средства обеспечения пожарной безопасности электрооборудования.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов знаний и умений обеспечения пожарной безопасности электрооборудования, за счет правильного выбора степени защиты электрооборудования, обеспечивающей его пожаро-взрывобезопасную эксплуатацию в указанной зоне, а также за счет грамотного использования устройств молниезащиты и устройств защиты от статического электричества.

Задачи дисциплины:

- формирование творческого инновационного подхода к решению профессиональных задач;
- овладение студентами умениями и навыками практического решения профессиональных проблем;

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результатом освоения дисциплины является формирование у обучающихся следующих компетенций:

общих

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).

профессиональных

Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров (ПК 1.2).

Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения. (ПК 2.1).

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК-3; ОК-4; ПК-1.2; ПК-2.1	<ul style="list-style-type: none">- рассчитывать и выбирать электрооборудование и аппаратуру его защиты для, работы в нормальной, пожаро- и взрывоопасной среде;- проводить пожарно-техническое обследование электрооборудования, устройств молниезащиты и защиты от статического электричества	<ul style="list-style-type: none">- причины возникновения пожаров в электроустановках;- виды и уровни пожаро- и взрывозащиты, области применения и маркировку взрывозащищенного электрооборудования;- методы, способы и средства обеспечения пожарной безопасности электрооборудования.

3 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «**Пожарная безопасность электроустановок**» является дисциплиной общепрофессионального цикла учебного плана по специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.

4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Трудоемкость дисциплины								Контрольные и иные работы	курсовые работы (проект ы)
часы									
Общая (макси м.)	лекции, уроки/в форме практ.под готовки	практ.зан./ семинары/в форме практ.подг отовки	лабор.зан	консульт ации	СР	зачет	экс.		
<i>очная форма обучения</i>									
51	18	16		6	11		+		

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1 Тематический план изучения дисциплины

Для студентов очной формы обучения:

№	Тема, раздел	Контактная работа обучающихся с преподавателем			В т.ч. в форме практической подготовки	Самост оятельн ая работа	Коды компетенци й)
		лекции, уроки	практ. занят./сем	лабора т.занят			
1.	Основы пожарной безопасности применения электроустановок.	3	4	–		2	ОК 3; ОК 4
2.	Пожарная опасность внутренних электрических сетей.	5	4	–		3	ОК-3; ОК-4; ПК-1.2; ПК-2.1
3.	Аппараты защиты в электроустановках.	5	4	–		3	ОК-3; ОК-4; ПК-1.2; ПК-2.1
4.	Пожарная безопасность электрического освещения.	5	4	–		3	ОК-3; ОК-4; ПК-1.2; ПК-2.1
	ИТОГО	18	16			11	

5.2 Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Основы пожарной безопасности применения электроустановок.

Классификация производств и помещений по взрывной и пожарной опасности. Статистика пожаров от применения электроустановок. Понятие пожарной опасности электроустановок и пути ее снижения. Классификация системы электроснабжения и потребителей электрической энергии. Классификация взрыво-и пожароопасных зон. Классификация зон по пожарной опасности. Классификация электрооборудования взрывоопасных зон. Подгруппы взрывонепроницаемых оболочек электрооборудования. Рекомендации по выбору электрооборудования для взрывоопасных зон.

Тема 2. Пожарная опасность внутренних электрических сетей.

Пожарная опасность электрических проводок в стальных трубах. Пожарная опасность электрических кабелей. Особенности электропроводок взрывоопасных зон. Особенности электропроводок пожароопасных зон. Расчет сетей по условиям нагрева. Выбор аппаратов защиты.

Тема 3. Аппараты защиты в электроустановках.

Пожарная безопасность силовых электроустановок. Рекомендации по использованию аппаратов защиты. Исполнения электрических машин по степени защиты от воздействия окружающей среды. Выбор электрооборудования в пожароопасных зонах.

Тема 4. Пожарная безопасность электрического освещения.

Виды электрического освещения. Пожарная опасность электрических ламп накаливания. Требования к электрической проводке и аппаратуре управления электроосвещением. Выполнение и защита осветительных сетей. Выбор электрических светильников во взрывоопасных зонах. Выбор электрических светильников в пожароопасных зонах

Практические занятия проводятся в традиционных формах, активных, а также интерактивных: тестирование.

Практические занятия включают практические задания с использованием персональных компьютеров.

Консультации

Формы проведения консультаций: индивидуальные и (или) групповые.

6 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по изучению дисциплины «Пожарная безопасность электроустановок» кафедрой подготовлены *Методические указания по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 11 час.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,22x18	4
2	Самостоятельное изучение тем дисциплины	1 тема	1,0-8,0	1x4	4
3	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,88 x 16	3
	Итого:				11

Форма контроля самостоятельной работы студентов – тест, экзамен

7 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка результатов обучения осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Оценочные средства *текущего контроля*: тест.

Для осуществления текущего контроля знаний, умений обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в форме экзамена

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по дисциплине.

При реализации дисциплины используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по учебной дисциплине представлены в комплекте оценочных средств по дисциплине.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

8 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Собурь, С. В. Пожарная безопасность электроустановок : пособие / С. В. Собурь. — 11-е изд. — М. : ПожКнига, 2018. — 240 с. — ISBN 978-5-98629-085-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/77574.html	Эл. ресурс
2	Пожарная безопасность электроустановок : учебное пособие / составители Е. А. Сушко [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 155 с. — ISBN 978-5-4497-1058-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108324.html	Эл. ресурс

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Собурь, С. В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума : учебно-справочное пособие / С. В. Собурь. — 17-е изд. — М. : ПожКнига, 2017. — 480 с. — ISBN 978-5-98629-079-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/64427.html	Эл. ресурс

8.3 Справочно-библиографические и периодические издания

- «Пожарное дело»
- «Единая служба спасения 112»
- «Наша защита»
- «ТехЭксперт»

9 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

1. Официальный сайт МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru/>.
2. Официальный сайт Российской газеты – <http://www.rg.ru/>.
3. Официальный сайт журнала «Пожарное дело» – <http://www.pozhdelo.ru/>.
4. Официальный сайт ФГБУ ВНИИПО МЧС России – <http://www.vniipo.ru/>.

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Алгоритм работы студентов для качественного усвоения дисциплины включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы дисциплины, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к студенту со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим/семинарским/, лабораторным занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

11 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2010
3. «Fenix 2+»

12 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Реализация данной учебной дисциплины осуществляется с использованием материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий обучающихся, предусмотренных программой учебной дисциплины, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включающей:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение дисциплины для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации данной дисциплины используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по дисциплине (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации дисциплины конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по дисциплине устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение дисциплины и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методическому
комплексу _____ С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ СЛУЖБЫ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ТУШЕНИЮ ПОЖАРОВ И ЛИКВИ- ДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Рассмотрена методической комиссией

Геологии и защиты в чрезвычайных си-
туациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021


(Дата)

Екатеринбург

Автор: Скляр М.В., преподаватель СПО

Рабочая программа профессионального модуля согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А. Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы профессионального модуля «Организация службы пожаротушения и проведение работ по тушению пожаров и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций»

Трудоемкость профессионального модуля: 639 часа.

Цель профессионального модуля: формирование практического представления об осуществлении государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности. **Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:**

общие

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. (ОК 1)
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. (ОК 2)
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. (ОК 3)
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. (ОК 4)
- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. (ОК 5)
- Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара. (ОК 6)
- Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. (ОК 7)
- Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. (ОК 8)
- Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. (ОК 9)

профессиональные

- Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части. (ПК 1.1)
- Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров. (ПК 1.2)
- Организовывать действия по тушению пожаров. (ПК 1.3)
- Организовывать проведение аварийно-спасательных работ. (ПК 1.4)

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

- организации несения службы дежурным караулом пожарной части;
- организации выезда дежурного караула по тревоге;
- разработки и ведения оперативной документации дежурного караула;
- разработки оперативных планов тушения пожаров;
- разработки мероприятий по подготовке личного состава;
- организации и проведения занятий с личным составом дежурного караула;
- организации занятий и инструктажей по мерам безопасности с работниками караулов (смен);
- участия в организации действий по тушению пожаров.

Уметь:

- организовывать службу внутреннего наряда караула, поддерживать дисциплину;
- использовать автоматизированные средства извещения о пожаре;
- осуществлять мониторинг района выезда пожарной части;
- организовывать выезд дежурного караула по тревоге;
- разрабатывать и вести оперативную документацию дежурного караула;
- передавать оперативную информацию;
- организовывать мероприятия по восстановлению караульной службы после выполнения задач по тушению пожара;
- разрабатывать планы занятий для личного состава дежурного караула, тренировок, комплексных учений;
- организовывать и проводить занятия и тренировки с личным составом дежурного караула;
- обеспечивать своевременное прибытие к месту пожара или аварии;
- организовывать и проводить разведку, оценивать создавшуюся обстановку на пожарах и авариях;
- осуществлять расчеты вероятного развития пожара;
- выбирать главное направление действий по тушению пожаров;
- выявлять опасные факторы пожара и принимать меры по защите личного состава от их воздействия;
- использовать средства связи и оповещения, приборы, и технические средства для сбора и обработки оперативной информации;
- ставить задачи перед участниками тушения пожара;
- контролировать выполнение поставленных задач;
- обеспечивать контроль изменения обстановки на пожаре и при проведении аварийно-спасательных работ;
- рассчитывать силы и средства для тушения пожара и планировать их эффективное использование;
- определять зоны безопасности при выполнении профессиональных задач;
- осуществлять расчеты вероятного развития чрезвычайных ситуаций;
- идентифицировать поражающие факторы и анализировать информацию об угрозах природного и техногенного характера;
- определять зоны безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ;
- организовывать мероприятия по обеспечению безопасности работ, защите личного состава от поражающих факторов.

Знать:

- требования наставлений, указаний и других руководящих документов, регламентирующих организацию и несение караульной и гарнизонной службы;
- порядок, формы и методы проверки состояния организации оперативно-тактической деятельности пожарно-спасательного подразделения;
- задачи гарнизонной (территориальной) и караульной (дежурной) службы;
- обязанности должностных лиц караула и лиц внутреннего наряда, порядок смены караула;
- организация обработки вызовов, порядок выезда и следования к месту вызова;
- порядок допуска личного состава пожарно-спасательных подразделений для работы на пожарах и авариях;
- порядок передачи и содержание оперативной информации;
- основные параметры характеристик районов выезда пожарных частей;
- нормативно-правовую базу по вопросам организации пожаротушения и проведению аварийно-спасательных работ;
- принципы и документы предварительного планирования основных действий по тушению пожаров;

- приемы и способы тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;
- причины возникновения пожаров;
- классификацию пожаров;
- процесс развития пожаров;
- опасные факторы пожара и последствия их воздействия на людей;
- приемы и способы прекращения горения;
- классификацию и характеристику основных (главных) действий по тушению пожаров;
- организацию руководства основными действиями дежурных караулов (смен) при тушении пожаров, проведении аварийно-спасательных работ;
- основные принципы проведения занятий и построения учебного процесса;
- порядок организации тренировок, занятий и комплексных учений;
- содержание, средства, формы и методы тактической и психологической подготовки личного состава караулов (смен);
- способы проведения разведки на месте пожара, обязанности ведущих разведку, меры безопасности;
- порядок оценки обстановки на пожаре и принятие решения на ведение действий по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ;
- порядок определения главного направления действий по тушению пожара;
- приемы и способы тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ;
- правила работы в средствах индивидуальной защиты органов дыхания и со средствами (приборами) химической защиты;
- классификацию аварийно-химически опасных веществ и опасные факторы пожара;
- правила ведения радиосвязи;
- причины, последствия, характер, и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;
- способы организации и основные технологии проведения спасательных работ в чрезвычайных ситуациях, методы локализации чрезвычайных ситуаций.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля является освоение основного вида деятельности и соответствующих ему профессиональных компетенций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности осуществления государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности, в том числе следующими компетенциями, в том числе следующими компетенциями:

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. (ОК 1)
- Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. (ОК 2)
- Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. (ОК 3)
- Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. (ОК 4)

- Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. (ОК 5)
 - Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара. (ОК 6)
 - Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. (ОК 7)
 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. (ОК 8)
 - Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. (ОК 9)
- профессиональными*
- Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части. (ПК 1.1)
 - Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров. (ПК 1.2)
 - Организовывать действия по тушению пожаров. (ПК 1.3)
 - Организовывать проведение аварийно-спасательных работ. (ПК 1.4)

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются умения и знания, формируется практический опыт

Код ОК, ПК	Практический опыт	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	<ul style="list-style-type: none"> - организации несения службы дежурным караулом пожарной части; - организации выезда дежурного караула по тревоге; - разработки и ведения оперативной документации дежурного караула; - разработки оперативных планов тушения пожаров; - разработки мероприятий по подготовке личного состава; - организации и проведения занятий с личным составом дежурного караула; - организации занятий и инструктажей по мерам безопасности с работниками караулов (смен); 	<ul style="list-style-type: none"> - применять законодательство, регулирующее отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности; - организовывать деятельность объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта; - проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение; - проводить обследования и проверки обслуживаемых объектов (зданий, сооружений, помещений и территорий) на соответствие их требованиям пожарной безопасности и по их результатам оформлять необходимые документы; - проверять техническое состояние средств пожарной 	<ul style="list-style-type: none"> - организацию деятельности объектовых подразделений пожарной охраны; - методику анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий; - основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности; - основы обеспечения безопасности технологических процессов; - особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования; - организацию работы со средствами массовой информации, порядок публикации материалов в печати, выступления по районному (объектовому) радиовещанию, порядок взаимодействия с местными телеканалами.

	<p>- участия в организации действий по тушению пожаров.</p>	<p>автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения и дымоудаления, установок оповещения людей при пожаре, аварии или стихийном бедствии;</p> <p>- рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений;</p> <p>- руководить действиями работников при пожаре, в том числе организовывать эвакуацию людей, давать указания по аварийной остановке технологического оборудования, отключению вентиляции и электрооборудования, организовывать применение средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, организовывать эвакуацию горючих веществ и материальных ценностей, организовывать работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров, предоставления пожарной охране при тушении пожаров на территории организации необходимых сил и средств;</p> <p>- определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;</p>	
--	---	--	--

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 639 час.

Из них:

аудиторной учебной работы обучающегося - 406 час., в том числе в форме практической подготовки - 202.час.;

на самостоятельную работу - 173 час.;

на производственную практику – 385 час., в том числе в форме практической подготовки – 360 час.

Код формируемых ком-	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)		Практики
			Обязательная аудиторная нагрузка	Самостоятельная работа	

петенций			Лек-ции	Практ.за-нят.	Курсо-вой проект (работа)	Кон-сульта-ции	Все-го	В т.ч. курсовой проект (работа)	Учеб-ная	Произ-вод-ственная
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ОК 1-9, ПК 1.1-1.4	МДК 01.01 Органи-зация службы и под-готовки в подразде-лениях пожарной охраны	303	92	110		21	80			
ОК 1-9, ПК 1.1-1.4	МДК 01.02 Тактика тушения пожаров	168	56	36		12	44	20		
ОК 1-9, ПК 1.1-1.4	МДК 01.03 Тактика аварийно-спасательных работ	168	56	56		7	49			
ОК 1-9, ПК 1.1-1.4	Производственная практика (по профи-лю специальности) 2 ч.1	385				25				360
	Всего	1024	204	202		65	173	20		360

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объём, час.	
			Очная форма	Заочная форма
	МДК 01.01 Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны		303	
1	Тема 1: Гарнизон пожарной охраны <i>Формируемые компетенции: ОК-1 – 9</i>	Лекция Устав подразделений пожарной охраны. Структура подразделений. Управление.	46	
		Практическое занятие «Организация службы»	55	
		Самостоятельная работа: изучение устава	40	
		Консультация	10	
2	Тема 2: Подготовка подразделений <i>Формируемые компетенции: ПК 1.1 - 1.2</i>	Лекция. Состав караула. Боевая подготовка. Тренировки и учения	46	
		Практическое занятие «Боевое развёртывание»	55	
		Самостоятельная работа: изучение устава	40	
		Консультация	11	
	Итого за семестр		303	
	МДК 01.02 Тактика тушения пожаров		168	
3	Тема 1: Пожарная тактика <i>Формируемые компетенции: ОК-1 – 9</i>	Лекция. Понятие пожарной тактики. Характеристики и параметры пожаров. Условия прекращения горения.	28	
		Практическое занятие «Составление плана пожаротушения»	18	
		Самостоятельная работа: Изучение нормативных актов	22	
		Консультация	6	
4	Тема 2: Расчёт сил и средств	Лекция. Расчёт сил и средств. Расстановка сил и средств на пожа-	28	

	<i>Формируемые компетенции: ПК 1.3</i>	ре. Решение задач.		
		Практическое занятие «Составление карточек пожаротушения»	18	
		Самостоятельная работа: Изучение нормативных актов	22	
		Консультация	6	
	Итого		148	
		Самостоятельное выполнение курсового проекта (работы)	20	
	Итого за семестр		168	
	МДК 01.03 Тактика аварийно-спасательных работ		168	
5	Тема: Боевой устав подразделений пожарной охраны. <i>Формируемые компетенции: ОК-1 – 9 ПК 1.4</i>	Лекция. Боевой устав подразделений пожарной охраны. Тактика аварийно-спасательных работ.	28	
		Практическое занятие «Алгоритм действий при проведении АСР»	28	
		Самостоятельная работа: подготовка к аттестации	37	
		Консультация	7	
		Консультации	25	
	Производственная практика (по профилю специальности) 2 ч.1	Выполнение работ Виды работ: - моделирование структур гарнизонов и частей пожарной охраны; - расчет сил и средств необходимых для успешного тушения пожара; - расчет сил и средств необходимых для ликвидации последствий аварий и пожаров	360	
		В т.ч. в форме практической подготовки		
		ИТОГО		936

5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению профессионального модуля кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04. Пожарная безопасность.*

Для выполнения курсовой работы кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по выполнению курсовой работы для обучающихся специальности 20.02.04. Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 173 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	3,0 x 28= 85	85
2	Самостоятельное изучение тем курсов	1 тема	1,0-8,0	8,0x3=24	24
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,5 x 20	10
	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	2,0 x 15= 30	30

	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	0,5 x 9=4	4
	Подготовка и написание курсовой работы (проекта)	1 работа	20	20 x 1 = 72	20
	Итого:				173

Форма контроля самостоятельной работы студентов – опрос на лекции, проверка на практическом занятии, зачёт, экзамен.

6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля осуществляется на занятиях; при выполнении самостоятельных работ; при выполнении работ на практике(ах).

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий; экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

Оценочные средства:

Междисциплинарный курс «Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны»: тест, практическая работа.

Междисциплинарный курс «Тактика тушения пожаров»: курсовая работа, практическая работа.

Междисциплинарный курс «Тактика аварийно-спасательных работ»: доклад, практическая работа.

Производственная практика (по профилю специализации) 2 ч.1: проверка хода выполнения индивидуального задания обучающимся в установленные сроки, собеседование и подтверждение выполнения части задания.

Для осуществления текущего контроля успеваемости обучающихся используется комплект оценочных средств.

По междисциплинарному курсу «Тактика тушения пожаров» предусмотрено выполнение и защита курсовой работы

Промежуточная аттестация

по междисциплинарному курсу «Организация службы и подготовки в подразделениях пожарной охраны» – экзамен/зачет;

по междисциплинарному курсу «Тактика тушения пожаров» – экзамен;

по междисциплинарному курсу «Тактика аварийно-спасательных работ» - зачет;

по производственной практике - зачёт;

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по профессиональному модулю.

При реализации междисциплинарных курсов и практик профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам и практикам представлены в комплекте оценочных средств по модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по междисциплинарным курсам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по практикам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

50-100 баллов – оценка «зачтено»;

0-49 баллов – оценка «не зачтено».

7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Вахлеев, А. В. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / А. В. Вахлеев, А. Н. Зубарев, Ю. В. Кисаретов. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 169 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/66923.html	Эл. ресурс
2	Пожарно-строевая подготовка : [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост.: Л. Д. Карпов, С. Л. Карпов. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 97 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/108326.html	Эл. ресурс
3	Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.1 : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Родионов П. В. - Томск : Томский политехнический университет, 2019. - 207 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/96099.html	Эл. ресурс
4	Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.2 : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Родионов П. В. - Томск : Томский политехнический университет, 2019. - 218 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/96098.html	Эл. ресурс

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Конституция Российской Федерации с поправками от 30 декабря 2008 г., 5 февраля, 21 июля 2014 г., 14 марта 2020 г. : [Электронный ресурс] . - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 46 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/104769.html	Эл. ресурс
2	Пожарная безопасность : [Электронный ресурс] : справочник / ред. С. В. Собоуря. - Москва : ПожКнига, 2020. - 288 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/99612.html	Эл. ресурс
3	Савин, М. А. Пожарно-спасательная техника : [Электронный ресурс] : практикум для СПО / Савин М. А. - Саратов : Профобразование, 2021. - 97 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/104914.html	Эл. ресурс

7.3 Справочно-библиографические и периодические издания

«Пожарное дело»
«Единая служба спасения 112»
«Наша защита»

7.4 Нормативные правовые акты

1. О противопожарном режиме [Электронный ресурс] : Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 ред. от 06.04.2016 // Справочная правовая система «Консультант-Плюс». – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

2. О пожарной безопасности [Электронный ресурс] : федер. закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ ред. от 23.05.2016 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс] : федер. закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ ред. от 13.07.2015 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Приказ МЧС России от 14.06.2016 N 323 (ред. от 05.02.2018) "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" <http://www.consultant.ru>.

8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <https://www.mchs.gov.ru>

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы обучающихся для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.

2. Посещение и конспектирование лекций.

3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.

4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников, личных источников.

5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для успешного освоения профессионального модуля студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013
3. Apache OpenOffice

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов (учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа; учебных аудиторий для проведения занятий семинарского типа; учебных аудиторий для групповых и индивидуальных консультаций; учебных аудиторий для текущего контроля и промежуточной аттестации; аудиторий для самостоятельной работы)

12 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение профессионального модуля для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации модуля используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по модулю (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации профессионального модуля конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по профессиональному модулю устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение профессионального модуля и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), относительно рекомендованных условий и видов труда.

Выбор мест прохождения практик для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методическому
комплексу

С .А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННЫХ МЕР В ОБ- ЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Геологии и защиты в чрезвычайных си-
туациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологического

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

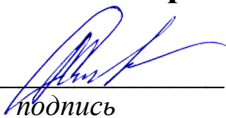
(Дата)

Екатеринбург

Автор: Скляр М.В., преподаватель СПО

Рабочая программа профессионального модуля согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой



подпись

Л.А. Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы профессионального модуля «Осуществление государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности»

Трудоемкость профессионального модуля: 566 часа.

Цель профессионального модуля: формирование практического представления об осуществлении государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:
общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4);
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК-5);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9);

профессиональные

- организовывать и контролировать работы по возведению инженерных сооружений (ПК 2.1);
- обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте) (ПК 2.2);
- решать вопросы производственной и социальной деятельности подразделения (участка) (ПК 2.3);
- осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ (ПК 2.4).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

- проведения пожарно-технического обследования объектов;
- разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов;
- разработки документов при осуществлении государственного пожарного надзора;
- проведения правоприменительной деятельности по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений;
- разработки планов работы по противопожарной пропаганде, инструктажу и обучению правилам пожарной безопасности;
- проведения противопожарной пропаганды, инструктажа и обучения граждан, персонала объектов правилам пожарной безопасности;
- обучения нештатных пожарных подразделений, добровольных пожарных обществ и нештатных аварийно-спасательных формирований по пожарно-техническому минимуму;
- организации взаимодействия объектового подразделения пожарной охраны с объектовыми службами по предупреждению и тушению пожаров;

Уметь:

- применять законодательство, регулирующее отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности;
- организовывать деятельность объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта;
- проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение;
- информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий;
- проводить обследования и проверки обслуживаемых объектов (зданий, сооружений, помещений и территорий) на соответствие их требованиям пожарной безопасности и по их результатам оформлять необходимые документы;
- осуществлять планирование и контроль реализации планируемых мероприятий, требований нормативных актов в области обеспечения пожарной безопасности;
- проверять техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения и дымоудаления, установок оповещения людей при пожаре, аварии или стихийном бедствии;
- передавать информацию о неисправностях, имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;
- обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; проверять исполнение персоналом организаций положений Инструкции о мерах пожарной безопасности;
- руководить действиями работников при пожаре, в том числе организовывать эвакуацию людей, давать указания по аварийной остановке технологического оборудования, отключению вентиляции и электрооборудования, организовывать применение средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, организовывать эвакуацию горючих веществ и материальных ценностей, организовывать работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров, предоставления пожарной охране при тушении пожаров на территории организации необходимых сил и средств;
- рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений;
- определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;
- определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;
- осуществлять расчет автоматических систем пожарной сигнализации, необходимых для защиты зданий и сооружений, и технологических установок;
- осуществлять расчеты систем противопожарного водоснабжения объектов и зданий; применять меры административного воздействия к нарушителям;
- принимать меры к устранению нарушений противопожарного режима на охраняемых объектах;
- информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий;
- оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; представлять по требованию должностных лиц Государственной противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности в организации, в том числе о пожарной опасности производимой продукции, а также о происшедших на ее территориях пожарах и их последствиях;

- принимать участие в работах по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших в организации; представлять интересы организации в государственных органах, в судах при рассмотрении дел о нарушении правил пожарной безопасности, представлять необходимые документы и давать объяснения; проводить противопожарную пропаганду и обучение населения мерам пожарной безопасности; разрабатывать планы работы по противопожарной пропаганде;

- проводить инструкторско-методические занятия с лицами, ответственными за противопожарное состояние объектов и обучение граждан мерам пожарной безопасности на производстве и по месту жительства;

- проводить практические тренировки по отработке планов эвакуации и действиям в случае возникновения пожара;

- разрабатывать мероприятия по повышению качества пожарно-профилактической работы; участвовать в разработке мероприятий и подготовке населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;

- разрабатывать планы взаимодействия с организациями добровольной пожарной охраны, совместной работы с другими противопожарными объединениями (формированиями), общественностью, а также организациями, работающими в сфере обучения мерам пожарной безопасности.

Знать:

- законодательство, требования уставов, наставлений и приказов, других государственных и ведомственных нормативных актов, регламентирующих организацию и осуществление государственного пожарного надзора;

- основные направления, современные формы и методы работы по осуществлению государственного пожарного надзора и совершенствованию системы обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов и организаций;

- организацию и функционирование Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;

- принципы и порядок разработки противопожарных и противоаварийных мероприятий; порядок организации и проведения проверок соблюдения требований пожарной безопасности на объектах контроля (надзора);

- цели, задачи, функции, права, обязанности и ответственность государственных инспекторов по пожарному надзору;

- организацию деятельности объектовых подразделений пожарной охраны;

- учет, отчетность, анализ пожаров и их последствий, мероприятия по профилактике пожаров;

- методику анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий;

- особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования;

- характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состоянием;

- основы обеспечения безопасности технологических процессов;

- нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;

- способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов; методики расчета путей эвакуации персонала организации;

- основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;

- порядок привлечения юридических лиц, должностных лиц и граждан к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности, а также применения других мер пресечения нарушений требований пожарной безопасности;
- порядок организации и осуществления должностными лицами органов государственного пожарного надзора правоприменительной деятельности о нарушениях и пресечению нарушений требований пожарной безопасности;
- права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по нарушениям требований пожарной безопасности;
- порядок обжалования действий должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;
- порядок взаимодействия с органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, другими надзорными и правоохранительными органами по вопросам нарушения состояния пожарной безопасности объектов контроля (надзора);
- основы противопожарной пропаганды и обучения населения мерам пожарной безопасности; правила охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и оказание медицинской помощи; основные задачи, формы и методы противопожарной агитации и пропаганды;
- принципы информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения населения в области пожарной безопасности;
- организацию работы со средствами массовой информации, порядок публикации материалов в печати, выступления по районному (объектовому) радиовещанию, порядок взаимодействия с местными телеканалами.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля является формирование практического представления об осуществлении государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности осуществления государственных мер в области обеспечения пожарной безопасности, в том числе следующими компетенциями:

общими

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4);
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК-5);

- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6);

- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7);

- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8);

- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9);

профессиональными

- организовывать и контролировать работы по возведению инженерных сооружений (ПК 2.1);

- обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте) (ПК 2.2);

- решать вопросы производственной и социальной деятельности подразделения (участка) (ПК 2.3);

- осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ (ПК 2.4).

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются умения и знания, формируется практический опыт

Код ОК, ПК	Практический опыт	Умения	Знания
ОК 1-9 ПК 2.1-2.4	<ul style="list-style-type: none"> - разработки мероприятий по обеспечению пожарной безопасности объектов; - разработки документов при осуществлении государственного пожарного надзора; - проведения правоприменительной деятельности по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений; - разработки планов работы по противопожарной пропаганде, инструктажу и обучению правилам пожарной безопасности; - проведения противопожарной пропаганды, инструктажа и обучения граждан, персонала объектов правилам пожарной безопасности; - обучения нештатных пожарных подразделений, добровольных пожарных обществ и нештатных аварийно-спасательных формирований по пожарно- 	<ul style="list-style-type: none"> - применять законодательство, регулирующее отношения в области борьбы с пожарами, стандарты, нормы и правила пожарной безопасности; - организовывать деятельность объектового подразделения пожарной охраны по пожарно-профилактическому обслуживанию охраняемого объекта; - проводить расчеты необходимых расходов на наружное и внутреннее противопожарное водоснабжение; - информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий; - проводить обследования и проверки обслуживаемых объектов (зданий, сооружений, помещений и территорий) на соответствие их требованиям пожарной безопасности и по их результатам оформлять необходимые документы; - осуществлять планирование и контроль реализации планиру- 	<ul style="list-style-type: none"> - законодательство, требования уставов, наставлений и приказов, других государственных и ведомственных нормативных актов, регламентирующих организацию и осуществление государственного пожарного надзора; - основные направления, современные формы и методы работы по осуществлению государственного пожарного надзора и совершенствованию системы обеспечения пожарной безопасности населенных пунктов и организаций; - организацию и функционирование Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; - принципы и порядок разработки противопожарных и противоаварийных мероприятий; порядок организации и проведения проверок соблюдения требований пожарной безопасности на объектах контроля (надзора); - цели, задачи, функции, права, обязанности и ответственность государственных инспекторов по пожарному надзору; - организацию деятельности

<p>техническому минимуму;</p> <p>- организации взаимодействия объектового подразделения пожарной охраны с объектовыми службами по предупреждению и тушению пожаров;</p>	<p>емых мероприятий, требований нормативных актов в области обеспечения пожарной безопасности;</p> <p>- проверять техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения и дымоудаления, установок оповещения людей при пожаре, аварии или стихийном бедствии;</p> <p>- передавать информацию о неисправностях, имеющихся систем и средств противопожарной защиты, об изменении состояния дорог и проездов;</p> <p>- обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; проверять исполнение персоналом организаций положений Инструкции о мерах пожарной безопасности;</p> <p>- руководить действиями работников при пожаре, в том числе организовывать эвакуацию людей, давать указания по аварийной остановке технологического оборудования, отключению вентиляции и электрооборудования, организовывать применение средств пожаротушения и установок пожарной автоматики, организовывать эвакуацию горючих веществ и материальных ценностей, организовывать работы по содействию пожарной охране при тушении пожаров, предоставления пожарной охране при тушении пожаров на территории организации необходимых сил и средств;</p> <p>- рассчитывать пути эвакуации, составлять планы эвакуации персонала из зданий и сооружений;</p> <p>- определять потребность в штатных средствах эвакуации для зданий и сооружений;</p> <p>- определять огнестойкость зданий и строительных конструкций;</p>	<p>объектовых подразделений пожарной охраны;</p> <p>- учет, отчетность, анализ пожаров и их последствий, мероприятия по профилактике пожаров;</p> <p>- методику анализа взрывопожарной и пожарной опасности технологических процессов, помещений, зданий;</p> <p>- особенности пожарной опасности, пожароопасные и другие опасные свойства веществ, материалов, конструкций и оборудования;</p> <p>- характеристики потенциально опасных промышленных объектов и основные виды и системы контроля их состоянием;</p> <p>- основы обеспечения безопасности технологических процессов;</p> <p>- нормативные требования по обеспеченности зданий и сооружений средствами защиты и системами безопасности;</p> <p>- способы и возможности, виды эвакуации персонала промышленных объектов; методики расчета путей эвакуации персонала организации;</p> <p>- основы нормативного правового регулирования и осуществления государственных мер в области пожарной безопасности;</p> <p>- порядок привлечения юридических лиц, должностных лиц и граждан к административной ответственности за правонарушения в области пожарной безопасности, а также применения других мер пресечения нарушений требований пожарной безопасности;</p> <p>- порядок организации и осуществления должностными лицами органов государственного пожарного надзора правоприменительной деятельности о нарушениях и пресечению нарушений требований пожарной безопасности;</p> <p>- права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по нарушениям требований пожарной безопасности;</p> <p>- порядок обжалования дей-</p>
---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять расчет автоматических систем пожарной сигнализации, необходимых для защиты зданий и сооружений, и технологических установок; - осуществлять расчеты систем противопожарного водоснабжения объектов и зданий; применять меры административного воздействия к нарушителям; - принимать меры к устранению нарушений противопожарного режима на охраняемых объектах; - информировать органы исполнительной власти, руководителей организаций о фактах нарушений мер пожарной безопасности, которые могут привести к пожарам, авариям и катастрофам техногенного характера, а также при проведении оздоровительных, культурных, спортивных и других массовых мероприятий; - оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; представлять по требованию должностных лиц Государственной противопожарной службы сведения и документы о состоянии пожарной безопасности в организации, в том числе о пожарной опасности производимой продукции, а также о происшедших на ее территориях пожарах и их последствиях; - принимать участие в работах по установлению причин и обстоятельств пожаров, происшедших в организации; представлять интересы организации в государственных органах, в судах при рассмотрении дел о нарушении правил пожарной безопасности, представлять необходимые документы и давать объяснения; проводить противопожарную пропаганду и обучение населения мерам пожарной безопасности; разрабатывать планы работы по противопожарной пропаганде; - проводить инструкторско- 	<p>ствий должностных лиц органов государственного пожарного надзора при осуществлении правоприменительной деятельности по делам о нарушениях требований пожарной безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - порядок взаимодействия с органами государственной власти, органами местного самоуправления, юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, другими надзорными и правоохранительными органами по вопросам нарушения состояния пожарной безопасности объектов контроля (надзора); - основы противопожарной пропаганды и обучения населения мерам пожарной безопасности; правила охраны труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и оказание медицинской помощи; основные задачи, формы и методы противопожарной агитации и пропаганды; - принципы информационного обеспечения, противопожарной пропаганды и обучения населения в области пожарной безопасности; - организацию работы со средствами массовой информации, порядок публикации материалов в печати, выступления по районному (объектовому) радиовещанию, порядок взаимодействия с местными телеканалами.
--	--	---	--

		<p>методические занятия с лицами, ответственными за противопожарное состояние объектов и обучение граждан мерам пожарной безопасности на производстве и по месту жительства;</p> <p>- проводить практические тренировки по отработке планов эвакуации и действиям в случае возникновения пожара;</p> <p>- разрабатывать мероприятия по повышению качества пожарно-профилактической работы; участвовать в разработке мероприятий и подготовке населения к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- разрабатывать планы взаимодействия с организациями добровольной пожарной охраны, совместной работы с другими противопожарными объединениями (формированиями), общественностью, а также организациями, работающими в сфере обучения мерам пожарной безопасности.</p>	
--	--	---	--

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 566 час.

Из них:

аудиторной учебной работы обучающегося - 384 час., в том числе в форме практической подготовки – 190 час.;

на самостоятельную работу - 144. час.;

на производственную практику – 108 час.

Код формируемых компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)					Практики			
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа		Учебная	Производственная	
			Лекции	Практ.занят	Курсовой проект (работа)	Консультации	Всего	В т.ч. курсовой проект (работа)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК 1- 9; ПК 2.1-2.4	МДК 02.01 Организация деятельности государственного пожарного надзора	305	106	104		20	75				
ОК 1- 9;	МДК 02.02 Пожар-	153	52	50		10	41				

ПК 2.1-2.4	ная профилактика									
ОК 1-9; ПК 2.1-2.4	МДК 02.03 Правовые основы профессиональной деятельности	108	36	36		8	28			
ОК 1-9; ПК 2.1-2.4	Производственная практика (по профилю специальности) ч.1	108								108
	Всего	674	194	190		38	144			108

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объём, час.	
			Очная форма	Заочная форма
	МДК 02.01 Организация деятельности государственного пожарного надзора		305	
1	Тема 1: Государственный пожарный надзор <i>Формируемые компетенции: ОК-1 – 9</i>	Лекция Понятие ГПН. Структура ГПН. Надзорная деятельность и профилактическая работа. Практическое занятие «Проведение невыездной плановой проверки» Самостоятельная работа: составление акта проверки Консультация	53 52 37 10	
2	Тема 2: Исполнение государственной функции по надзору <i>Формируемые компетенции: ПК 2.1 - 2.4</i>	Лекция Административный регламент. Приказ МЧС № 644. Классификация проверок. Практическое занятие «Проведение выездной внеплановой проверки» Самостоятельная работа: составление предписания Консультация	53 52 38 10	
	Итого за семестр		305	
	МДК 02.02 Пожарная профилактика		153	
3	Тема 1: Пожарная профилактика <i>Формируемые компетенции: ОК-1 – 9</i>	Лекция. Понятие пожарной профилактики. Цели и задачи пожарной профилактики. Практическое занятие «Составление требований» Самостоятельная работа: составление инструкции Консультации	26 25 20 5	
4	Тема 2: Обязательные требования пожарной безопасности <i>Формируемые компетенции: ПК 2.1 - 2.4</i>	Лекция. Нормативно-законодательные акты. Пожарная безопасность в сферах деятельности. Классификация параметров Практическое занятие «Применение нормативов» Самостоятельная работа: составление инструкции Консультации	26 25 21 5	
	МДК 02.03 Правовые основы профессиональной деятельности		108	
5	Тема: Правовые основы профессиональной деятельности	Лекция. Административный регламент. Приказ МЧС № 644. Практическое занятие «Применение правовой базы»	36 36	

	<i>Формируемые компетенции: ОК-1 – 9 ПК 2.1 - 2.4</i>	Самостоятельная работа: подготовка к аттестации	28	
		Консультации	8	
6	Производственная практика (по профилю специальности) 1 ч.1	Выполнение работ Виды работ: - ознакомление и разработка нормативно-правовых актов в области государственного пожарного надзора; - расчет сил и средств необходимых для пожарной профилактики; - ознакомление с основами профессиональной деятельности и непосредственное участие в обеспечении пожарной безопасности	108	
	ИТОГО		674	

5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению профессионального модуля кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04. Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 144 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	2,0x28=56	56
2	Самостоятельное изучение тем курсов	1 тема	1,0-8,0	8,0x3=24	24
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,5x10=5	5
	Подготовка к практическим (семинарским, лабораторным) занятиям	1 занятие	0,3-2,0	2,0x28=56	56
	Подготовка к тестированию	1 тест по теме	0,1-0,5	0,5x5=2,5	3
	Итого:				144

Форма контроля самостоятельной работы студентов – опрос на лекции, проверка на практическом занятии, тестирование, зачёт, экзамен.

6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля осуществляется на занятиях; при выполнении самостоятельных работ; при выполнении работ на практике(ах).

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий; экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

Оценочные средства:

Междисциплинарный курс «Организация деятельности государственного пожарного надзора»: тест.

Междисциплинарный курс «Пожарная профилактика»: практическая работа.

Междисциплинарный курс «Правовые основы профессиональной деятельности»: доклад.

Производственная практика (по профилю специализации) 1 ч.1: проверка хода выполнения индивидуального задания обучающимся в установленные сроки, собеседование и подтверждение выполнения части задания.

Для осуществления текущего контроля успеваемости обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация

по междисциплинарному курсу «Организация деятельности государственного пожарного надзора» – экзамен;

по междисциплинарному курсу «Пожарная профилактика» – экзамен/;

Междисциплинарный курс «Правовые основы профессиональной деятельности» - зачет.

по производственной практике - зачёт;

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по профессиональному модулю.

При реализации междисциплинарных курсов и практик профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам и практикам представлены в комплекте оценочных средств по модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по междисциплинарным курсам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по практикам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

50-100 баллов – оценка «зачтено»;

0-49 баллов – оценка «не зачтено».

7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Собурь, С. В. Пожарная безопасность предприятия. Курс пожарно-технического минимума : [Электронный ресурс] : учебно-справочное пособие / Собурь С. В. - Москва : ПожКнига, 2021. - 448 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117461.html	Эл. ресурс
2	Пожарная безопасность: [Электронный ресурс] : справочник / ред. С. В. Собуря. - Москва : ПожКнига, 2020. - 288 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/99612.html	Эл. ресурс
3	Бадагуев, Б.Т. Пожарная безопасность на предприятии: Приказы, акты, инструкции, журналы, положения: Сборник законодательных и нормативных документов / Б.Т. Бадагуев. – Москва : Альфа-Пресс, 2017. – 488	1

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Пожарная безопасность промпредприятий: [Электронный ресурс] : справочник / ред. С. В. Собуря. - Москва : ПожКнига, 2021. - 168 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/101338.html	Эл. ресурс
2	Пожарная безопасность электроустановок на железнодорожном транспорте : [Электронный ресурс] : учебное пособие / Пономарев В. М. - Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2017. - 218 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/116064.html	Эл. ресурс
3	Шипов, О. В. Пожарная безопасность объектов защиты : [Электронный ресурс] : учебное пособие по дисциплине «Пожарная безопасность объектов защиты» по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность (профиль «Пожарная безопасность») / Шипов О. В. - Тюмень : Государственный аграрный университет Северного Зауралья, 2021. - 166 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/117672.html	Эл. ресурс

7.3 Справочно-библиографические и периодические издания

- «Пожарное дело»
- «Единая служба спасения 112»
- «Наша защита»

7.4 Нормативные правовые акты

1. О противопожарном режиме [Электронный ресурс] : Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 ред. от 06.04.2016 // Справочная правовая система «Консультант-Плюс». – Режим доступа: ИПС «КонсультантПлюс»

2. О пожарной безопасности [Электронный ресурс] : федер. закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ ред. от 23.05.2016 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

3. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс]: федер. закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ ред. от 13.07.2015 // Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

4. Приказ МЧС России от 14.06.2016 N 323 (ред. от 05.02.2018) "Об утверждении Административного регламента Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

исполнения государственной функции по осуществлению федерального государственного надзора в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" <http://www.consultant.ru>.

8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <https://www.mchs.gov.ru>

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы обучающихся для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников, личных конспектов.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для успешного освоения профессионального модуля студент использует:

1. Microsoft Windows 8 Professional
2. Microsoft Office Professional 2013
3. Apache OpenOffice

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

учебных кабинетов (учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа; учебных аудиторий для проведения занятий семинарского типа; учебных аудиторий для групповых и индивидуальных консультаций; учебных аудиторий для текущего контроля и промежуточной аттестации; аудиторий для самостоятельной работы)

12 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение профессионального модуля для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации модуля используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по модулю (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации профессионального модуля конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по профессиональному модулю устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необ-

ходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение профессионального модуля и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), относительно рекомендованных условий и видов труда.

Выбор мест прохождения практик для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор
комитет

по учебно-методическому
С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 РЕМОНТ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ТУ- ШЕНИЯ ПОЖАРОВ И ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО- СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Геологии и защиты в чрезвычайных си-
туациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией
факультета

Горно-технологический

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021


(Дата)

Екатеринбург

Автор: Стороженко Л.А., доцент, к. г-м.н.; Бобина Т.С., старший преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой



подпись

Л.А Стороженко

И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы профессионального модуля Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ

Трудоемкость профессионального модуля: 288 часов.

Цель профессионального модуля: формирование у обучающихся знаний и умений по ремонту и обслуживанию технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональные

- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

- проведения периодических испытаний технических средств;
- регламентного обслуживания аварийно-спасательного оборудования;
- оформления документов складского учета имущества;
- ведения эксплуатационной документации.

Уметь:

- организовывать и проводить техническое обслуживание пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию, по складскому учету и ремонту пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования;

- оценивать неисправности и осуществлять несложный ремонт пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования;
- принимать решения по прекращению эксплуатации неисправных технических средств;
- использовать слесарный и электротехнический инструмент;
- консервировать и хранить пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование;
- расконсервировать и подготавливать к работе пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование;

Знать:

- устройство, принцип действия, правила и безопасные приемы эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- технические возможности и условия применения различных видов транспорта, инженерной и аварийно-спасательной техники и оборудования;
- порядок организации регламентного обслуживания пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- классификацию пожарно-спасательных средств, их назначение, характеристики и принцип работы;
- порядок проведения периодических испытаний технических средств;
- основные нормативные технические параметры пожарной-спасательной техники и оборудования;
- устройство и принцип работы основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования;
- назначение и применение слесарного и электротехнического инструмента;
- правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;
- основные свойства и классификацию горюче-смазочных материалов;
- режимы и условия эксплуатации основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля является формирование у обучающихся знаний и умений по ремонту и обслуживанию технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Ремонт и обслуживание технических средств, используемых для предупреждения, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ, в том числе следующими компетенциями:

общими

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3);
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4);
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5);
- работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7);
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8);
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

профессиональными:

- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1);
- организовывать ремонт технических средств (ПК 3.2);
- организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств (ПК 3.3).

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются умения и знания, формируется практический опыт

Код ОК, ПК	Практический опыт	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	<ul style="list-style-type: none"> - проведения периодических испытаний технических средств; - регламентного обслуживания аварийно-спасательного оборудования; - оформления документов складского учета имущества; - ведения эксплуатационной документации. 	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить техническое обслуживание пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; - осуществлять ведение документации по регламентному обслуживанию, по складскому учету и ремонту пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования; - оценивать неисправности и осуществлять несложный ремонт пожарной техники и аварийно-спасательного оборудования; 	<ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия, правила и безопасные приемы эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; - технические возможности и условия применения различных видов транспорта, инженерной и аварийно-спасательной техники и оборудования; - порядок организации регламентного обслуживания пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования;

		<p>ния;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать решения по прекращению эксплуатации неисправных технических средств; - использовать слесарный и электротехнический инструмент; - консервировать и хранить пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование; - расконсервировать и подготавливать к работе пожарную, аварийно-спасательную технику и оборудование; 	<ul style="list-style-type: none"> - классификацию пожарно-спасательных средств, их назначение, характеристики и принцип работы; - порядок проведения периодических испытаний технических средств; - основные нормативные технические параметры пожарно-спасательной техники и оборудования; - устройство и принцип работы основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования; - назначение и применение слесарного и электротехнического инструмента; - правила хранения, расконсервирования и подготовки к работе пожарной, аварийно-спасательной техники и оборудования; - основные свойства и классификацию горючесмазочных материалов; - режимы и условия эксплуатации основных видов пожарно-спасательной техники и оборудования.
--	--	--	---

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 396 час.

Из них:

аудиторной учебной работы обучающегося - 192 часа., в том числе в форме практической подготовки – 122 часа.;

на самостоятельную работу -77 час.;

на производственную практику – 108 часов., в том числе в форме практической подготовки – 108 часов.

Код формируемых компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)					Практики	
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа	Учебная	Производ-
			Лекции	Практ.занят	Курсовой	Консультация	Всего		

1	2	3	4	5	проект (работа)	ци	8	проект (работа)	10	11
ОК 1-9; ПК 3.1- 3.3	МДК.03.01: Пожарно-спасательная техника и оборудование	288	70	122		19	77			
	Производственная практика (по профилю специальности) 1 ч.2	108								108
	Всего	396	70	122		19	77			108

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№	Раздел профессионального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объём, час.	
			Очная форма	Заочная форма
	МДК. 03.01: Пожарно-спасательная техника и оборудование		288	
1	Тема 1 Пожарно-техническое оборудование <i>Формируемые компетенции:</i> ОК 1-9; ПК 3.1-3.3	Лекция Введение в курс. Определения, классификация ПМ и ПА. Пожарно-техническое оборудование и аварийно-спасательный инструмент. Пожарные рукава и гидравлическое оборудование. Пожарные насосы. Мотопомпы.	17	
		Практическое занятие Классификация огнетушителей. Конструктивные особенности огнетушителей и особенности их работы и эксплуатации. Зарядные станции огнетушителей. Приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены. Пожарные рукава, их классификация, испытание, учет работы, хранение и эксплуатация. Рукавные базы. Оборудование для забора и подачи воды. Устройство, принцип действия техническая характеристика центробежных пожарных насосов ПН-40УА, ПН-40УВ. Неисправности центробежных пожарных насосов. Общее устройство и принцип действия вихревых насосов. Вакуум-системы центробежных насосов. Возможные неисправности вакуум-систем при работе, их причины, способы устранения технического обслуживания вакуум-систем. Мотопомпы. Основные части МП. Параметры их технических характеристик. Особенности подачи пенообразователя. Водопенные коммуникации мотопомп. Работа по забору воды и подача ее к стволам. Достоинства и недостатки мотопомп.	34	
		Самостоятельная работа	21	
		Консультация индивидуальная и (или) групповая	4	
2	Тема 2: Пожарные машины <i>Формируемые компетенции:</i> ОК 1-9; ПК 3.1-3.3	Лекция Проведение аварийно-спасательных работ с использованием средств дымоудаления, первичных средств пожаротушения и гидравлического аварийно-спасательного инструмента. Базовые транспортные средства. Шасси. Двигатели. Согласование режимов работы две и ПН. Насосные установки.	17	
		Практическое занятие	34	

		Трансмиссии ПА. Трансформация вращающего момента при подводе мощности к колесам. Определение силы тяги. Силовой баланс ПА. Мощностной баланс. Условия движения ПА. Согласование режимов работы ДВ и ПН. Особенности режимов работы двигателя. Транспортный и стационарный режимы. Необходимость ограничения потребляемой мощности и частота вращения коленчатого вала. Параметры согласования. Процедура графического совмещения мощности, потребляемой насосом с полем мощности двигателя. Заключение об отсутствии перегрева двигателя или его наличии. Графическое построение процедуры согласования. Анализ потребления топлива при различных режимах работы ПН		
		Самостоятельная работа	21	
		Консультация	5	
	Итого за семестр		153	
3	Тема 2 Пожарные машины <i>Формируемые компетенции:</i> ОК 1-9; ПК 3.1-3.3	Лекция Компоновка ПА. Основные ПА общего применения. Основные ПА целевого применения. Вспомогательные пожарные автомобили, самолеты, вертолеты, поезда, суда: назначение и область применения; общее устройство, механизмы, компоновка, условия эксплуатации.	18	
		Практическое занятие Принципиальные схемы ГСВА. Контроль работоспособности ГСВА. Нормативы параметров. Порядок проверки при ЕТО. Неисправности ГСВА. Обслуживание пеносмесителя и системы подачи пенообразователя. Гидравлические характеристики пеносмесителя. Изучение размещения ПТВ на автоцистернах. Анализ приспособленности АЦ с безопасной эксплуатацией. Возможные размещения ПН и цистерны для воды. Варианты компоновок. Основные части автоцистерн. Современные АЦ, их технические возможности. Схема водопенных коммуникаций АЦ. Автомобили рукавные (АР). Работы, выполняемые АР. Насосорукавные линии по перекачке воды на слив и на работу лафетных стволов. Пожарные автомобили воздушно-пенного тушения. Принципиальные схемы подачи пенообразователя. Схема и расчет дозатора смесителя. Особенности конструкций и водопенные коммуникации.	27	
		Самостоятельная работа	17	
		Консультация	5	
4	Тема 3 Техническая служба <i>Формируемые компетенции:</i> ОК 1-9; ПК 3.1-3.3	Лекция Правила и порядок безотказной работы на пожарной технике. Изменение технического состояния механизмов и систем ПА. Система ТО и Р в ГПС. Техническая готовность пожарной части. Диагностика ПА. Структура управления ГПС в МЧС России. Техническая служба (ТС) в ГПС. Специальные пожарные машины (СПА). Основы организации эксплуатации пожарной техники и производственной деятельности подразделений технической службы. Содержание и обеспечение пожарной техники в подразделениях противопожарной службы. Охрана труда в ГПС. Охрана труда и техника безопасности. Перспективы развития пожарных автомобилей. Организация и методика изучения пожарной техники личным составом подразделений	18	
		Практическое занятие. Документация на ПА: формуляр, эксплуатационная карточка. Пробег ПА: по спидометру, приведенный и общий. Учет эксплуатации. Регламентные работы: ЕТО, ТО на пожаре и после пожара (без анализа).	27	

		Техническое обслуживание ТО-1 и ТО-2. Пост технического обслуживания. Элементы поста и их назначение. Оборудование и приборы на посту. Их назначение. Пожарные технические центры, пожарные части технической службы. Классификация, составные части. Задачи, решаемые пожарными частями технической службы. Классификация специальных пожарных автомобилей (СПА). Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: ножницы, разжимы, гидронасосы, электропила. Электрозащитные средства. Средства связи, СГУ. Принципиальная схема размещения оборудования, схемы развертывания. Комплектация дополнительным оборудованием автомобилей связи и освещения, универсальный инструмент, электроинструмент. Схема боевого развертывания. Пожарные АЛ и АКП. Общие требования к ним. Классификация. Основные параметры технических характеристик. Основные механизмы, их классификация и назначение. Параметры технических характеристик. Пожарные поезда. Категории поездов. Особенности комплектования. Особенности подготовки к использованию. Нормативные документы, регламентирующие охрану труда. Обучение технике безопасности и охране труда. Инструктажи в ГПС. Назначение. Ответственность, учет.		
		Самостоятельная работа	18	
		Консультация	5	
	Итого за семестр		135	
	Производственная практика (по профилю специальности) 1 ч.2	Выполнение работ Виды работ: Изучение перечня пожарно-технического вооружения. Отработка приемов работ при выполнении несложного ремонта. Проведение технического обслуживания и ремонта ручного немеханизированного инструмента. Отработка приемов работы со струйным насосом. Отработка правильности выполнения работ при эксплуатации механизированного инструмента и гидравлического оборудования. Изучение технических возможностей и условий применения инженерной и аварийно-спасательной техники и оборудования.	108	
		В т.ч. в форме практической подготовки	108	
	ИТОГО		396	

5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению профессионального модуля кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 77 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени,	Расчетная трудоемкость СРО	Принятая трудоемкость
-------	-----------------------------	-------------------	----------------	----------------------------	-----------------------

			час	по нормам, час.	СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,55x35=19,25	20
2	Самостоятельное изучение тем курсов	1 тема	1,0-8,0	4x3=12	12
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	1x3=3	3
	Подготовка к практическим занятиям	1 занятие	0,3-2,0	07x61=42,7	42
	Итого:				77

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, зачёт, экзамен.

6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля осуществляется на занятиях; при выполнении самостоятельных работ; при выполнении работ на практике(ах).

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий; экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

Оценочные средства:

Междисциплинарный курс «Пожарно-спасательная техника и оборудование»: зачет, практическая работа.

Производственная практика (по профилю специализации) 1 ч.2: проверка хода выполнения индивидуального задания обучающимся в установленные сроки, собеседование и подтверждение выполнения части задания.

Для осуществления текущего контроля успеваемости обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация

по междисциплинарному курсу «Пожарно-спасательная техника и оборудование» – экзамен и зачет;

по производственной практике - зачёт;

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по профессиональному модулю.

При реализации междисциплинарных курсов и практик профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам и практикам представлены в комплекте оценочных средств по модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по междисциплинарным курсам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по практикам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

- 50-100 баллов – оценка «зачтено»;
0-49 баллов – оценка «не зачтено».

7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.1: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Родионов П. В. - Томск: Томский политехнический университет, 2019. - 207 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/96099.html	Эл. ресурс
2	Савин, М. А. Пожарно-спасательная техника: [Электронный ресурс]: практикум для СПО / Савин М. А. - Саратов: Профобразование, 2021. - 97 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/104914.html	Эл. ресурс
3	Организация и ведение аварийно-спасательных работ: [Электронный ресурс]: учебное пособие / сост.: А. А. Аверкиев, И. И. Романцов. - Томск: Томский политехнический университет, 2019. - 134 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/96106.html	Эл. ресурс

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Домаев, Е. В. Основы применения авиационной техники при тушении пожаров: учебное пособие / Е. В. Домаев, М. В. Елфимова. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 142 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/66919.html	Эл. ресурс
2	Пожарная безопасность: [Электронный ресурс]: справочник / ред. С. В. Собоуря. - Москва: ПожКнига, 2020. - 288 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/99612.html	Эл. ресурс
3	Однолько, А. А. Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Однолько А. А. - Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. - 144 с. - URL: https://www.iprbookshop.ru/108325.html	Эл. ресурс

7.3 Справочно-библиографические и периодические издания

1. «Пожарная безопасность»
2. «Безопасность жизнедеятельности»
3. «Пожаровзрывобезопасность»

4. «Пожарное дело»
5. «Единая служба спасения 112»
6. «Наша защита»

8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа:

<http://window.edu.ru>

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации:

<http://www.rosmintrud.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

Деловая пресса - <http://www.businesspress.ru>.

Официальный сайт МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru/>.

Официальный сайт журнала «Пожарное дело» – <http://www.pozhdelo.ru/>.

Официальный сайт ФГБУ ВНИИПО МЧС России – <http://www.vniipo.ru/>.

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы обучающихся для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для успешного освоения профессионального модуля студент использует:

Microsoft Windows 8 Professional

Microsoft Office Standard 2013

Microsoft Office Professional 2013

Apache OpenOffice

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие

- учебных кабинетов:

- учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа;
- учебных аудиторий для проведения занятий семинарского типа;
- учебных аудиторий для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебных аудиторий для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудиторий для самостоятельной работы;

- пожарной техники, аварийно-спасательного инструмента, пожарных насосов, пожарно-технического оборудования

12 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение профессионального модуля для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации модуля используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по модулю (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации профессионального модуля конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по профессиональному модулю устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение профессионального модуля и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), относительно рекомендованных условий и видов труда.

Выбор мест прохождения практик для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методическому
комитетскому _____ С.А.Упоров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВОДИТЕЛЬ АВТОМОБИЛЯ; ПОЖАРНЫЙ

Специальность

20.02.04 Пожарная безопасность

программа подготовки специалистов среднего звена

базовая подготовка

на базе среднего общего образования

год набора: 2022

Одобрена на заседании кафедры

Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

(название кафедры)

Зав.кафедрой

(подпись)

Стороженко Л.А.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 1 от 09.09.2021

(Дата)

Рассмотрена методической комиссией

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол № 2 от 08.10.2021

(Дата)

Екатеринбург

Автор: Стороженко Л.А., доцент, к.г.-м.н.; Сизиков И.Ю., преподаватель

Рабочая программа профессионального модуля согласована с выпускающей кафедрой Геологии и защиты в чрезвычайных ситуациях

Заведующий кафедрой


подпись

Л.А. Стороженко
И.О. Фамилия

Аннотация рабочей программы профессионального модуля Выполнение работ по профессиям рабочих, должностям служащих: водитель автомобиля; пожарный

Трудоемкость профессионального модуля: 210 часа.

Цель профессионального модуля: формирование практического представления об управлении как в виде профессиональной деятельности; овладение навыками анализа и разработки управленческих решений.

Компетенции, формируемые в процессе освоения профессионального модуля:

общие

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

профессиональные

- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3);
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4);
- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

Результат освоения профессионального модуля:

Иметь практический опыт:

- получения общепрофессиональных, тактических и специальных знаний, необходимых практических навыков и умений, позволяющих в дальнейшем успешно организовывать и проводить работы, направленные на тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечение пожарной безопасности;

Уметь:

- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
- предвидеть возникновение опасностей;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;
- обеспечивать выполнение правил охраны труда при несении караульной службы, сборе, выезде и следовании на пожар;
- прогнозировать развитие пожара и проводить расчет сил и средств по тушению пожаров на различных объектах;
- выполнять нормативы пожарно-строевой подготовки и тактико-специальной подготовки;

- проводить расстановку сил и средств на пожаре;
- ставить задачи личному составу по ведению основных действий по тушению пожара;
- проводить расстановку сил и средств;
- ставить задачи личному составу по ведению основных действий по проведению аварийно-спасательных работ;

Знать:

- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортного средства;
- основы тушения пожара;
- принципы и уметь выбирать решающее направление действий по тушению пожара;
- обязанности должностных лиц на пожаре;
- принципы и уметь выбирать решающее направление действий по проведению аварийно-спасательных работ;
- обязанности должностных лиц.

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Целью освоения профессионального модуля является формирование практического представления об управлении как в виде профессиональной деятельности; овладение навыками анализа и разработки управленческих решений.

2 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе следующими компетенциями:

общими

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1);
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2);
- работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара (ОК 6);
- брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).

профессиональными

- организовывать действия по тушению пожаров (ПК 1.3);
- осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения (ПК 2.1);
- разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств (ПК 2.2);
- проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений (ПК 2.3);
- проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности (ПК 2.4);

- организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники (ПК 3.1).

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются умения и знания, формируется практический опыт

Код ОК, ПК	Практический опыт	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 6 ОК 7 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 3.1	– получения общепрофессиональных, тактических и специальных знаний, необходимых практических навыков и умений, позволяющих в дальнейшем успешно организовывать и проводить работы, направленные на тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ, предупреждение и ликвидацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечение пожарной безопасности;	– оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим; – уверенно действовать в нештатных ситуациях; – обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов; – предвидеть возникновение опасностей; – организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения;	– назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортного средства; – основы тушения пожара; – принципы и уметь выбирать решающее направление действий по тушению пожара; – обязанности должностных лиц на пожаре; – принципы и уметь выбирать решающее направление действий по проведению аварийно-спасательных работ; – обязанности должностных лиц.

3 ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КУРСЫ, ПРАКТИКИ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

очная форма обучения

Всего часов, отводимое на освоение профессионального модуля, - 210 час.

Из них:

аудиторной учебной работы обучающегося - 140 час., в том числе в форме практической подготовки – 70 час.;

на самостоятельную работу - 46 час.;

на учебную и производственную практику – 349 час., в том числе в форме практической подготовки – 324 час.

Код формируемых компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объём времени на междисциплинарный курс(ы)						Практики		
			Обязательная аудиторная нагрузка				Самостоятельная работа		Учебная	Производственная	
			Лекции	Практ.занят.	Курсовой проект (работа)	Консультации	Всего	В т.ч. курсовой проект (работа)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
ОК-1; ОК-2;	МДК.04.01 Водитель автомобиля	102	34	34	-	14	20	-	-	-	-

ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1											
ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1	МДК.04.02 Пожар- ный	108	36	36	-	10	26	-	-	-	
ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1	УП.04.01 Учебная практика	216	-	-	-	-	-	-	216	-	
ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1	ПП.04.01 Производ- ственная практика (по профилю специ- альности 2 ч.2)	133	-	-	-	25	-	-	-	108	
	Всего	559	70	70	-	49	46	-	216	108	

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО РАЗДЕЛАМ, ТЕМАМ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

№	Раздел профессио- нального модуля, темы междисциплинарных курсов	Виды и содержание учебных занятий	Объем, час.	
			Очная форма	Заочная форма
	МДК 04.01 Водитель автомобиля		102	
1	Тема 1: Основы законодательства в сфере дорожного движения Формируемые ком- петенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7;	Лекция Законодательство, определяющее правовые основы обеспече- ния безопасности дорожного движения и регулирующие отно- шения в сфере взаимодействия общества и природы. Общие положения. Права и обязанности граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в области охраны окружа- ющей среды. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды и разрешение споров в об- ласти охраны окружающей среды.	4	

	<p><i>ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i></p>	<p>Практическое занятие</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды транспортных средств, категории транспортных средств. 2. Дороги и их элементы, прилегающие территории, перекрестки, населенные пункты. 3. Средства организации и регулирования дорожного движения. Проезд перекрестков. 4. Пешеходные переходы. Места остановок маршрутных транспортных средств. Движение через железнодорожные переезды. 5. Движение по автомагистрали. Движение в жилых зонах. Приоритет маршрутных транспортных средств. 6. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами. Буксировка механических транспортных средств. 7. Перевозка людей, перевозка грузов, действия водителя при дорожно-транспортном происшествии. <p>Самостоятельная работа</p> <p>Консультация индивидуальная и (или) групповая</p>	<p>4</p> <p>4</p> <p>4</p>	
<p>2</p>	<p>Тема 2: Правила дорожного движения</p> <p><i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i></p>	<p>Лекция</p> <p>Понятие о познавательных функциях (внимание, восприятие, память, мышление). Внимание и его свойства (устойчивость, концентрация, распределение, переключение, объем). Способность сохранять внимание при наличии отвлекающих факторов. Монотония. Влияние усталости и сонливости на свойства внимания. Системы восприятия и их значение в деятельности водителя. Опасности, связанные с неправильным восприятием дорожной обстановки. Зрительная система. Поле зрения, острота зрения и зона видимости. Периферическое и центральное зрение. Факторы, влияющие на уменьшение поля зрения водителя. Другие системы восприятия (слуховая система, вестибулярная система, суставно-мышечное чувство, интероцепция) и их значение в деятельности водителя. Влияние скорости движения транспортного средства, алкоголя, медикаментов и эмоциональных состояний водителя на восприятие дорожной обстановки. Память. Виды памяти и их значение для накопления профессионального опыта. Мышление. Анализ и синтез как основные процессы мышления. Оперативное мышление и прогнозирование. Навыки распознавания опасных ситуаций. Принятие решения в различных дорожных ситуациях. Важность принятия правильного решения на дороге. Формирование психомоторных навыков управления автомобилем. Влияние возрастных и гендерных различий на формирование психомоторных навыков. Простая и сложная сенсомоторные реакции, реакция в опасной зоне. Факторы, влияющие на быстроту реакции. Цели обучения управлению транспортным средством. Мотивация в жизни и на дороге. Мотивация достижения успеха и избегания неудач. Склонность к рискованному поведению на дороге. Формирование привычек. Ценности человека, группы и водителя. Свойства личности и темперамент. Влияние темперамента на стиль вождения. Негативное социальное научение. Понятие социального давления. Влияние рекламы, прессы и киноиндустрии на поведение водителя. Ложное чувство безопасности. Влияние социальной роли и социального окружения на стиль вождения. Способы нейтрализации социального давления в процессе управления транспортным средством. Понятие об этике и этических нормах. Этические нормы водителя. Ответственность водителя за безопасность на дороге. Взаимоотношения водителя с другими участниками дорожного движения. Уязвимые участники дорожного движения, требующие особого внимания (пешеходы, велосипедисты, дети, пожилые люди, инвалиды). Причины предоставления преимущества на</p>	<p>5</p>	

		дороге общественному транспорту, скорой медицинской помощи, МЧС, полиции. Особенности поведения водителей и пешеходов в жилых зонах и в местах парковки.		
		Практическое занятие 1. Решение ситуационных задач в режиме реального времени по оценке психического состояния, поведения и профилактике конфликтов.	5	
		Самостоятельная работа	3	
		Консультация	2	
3	Тема 3. Основы управления транспортными средствами <i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i>	Лекция Дорожное движение как система управления водитель-автомобиль-дорога (ВАД), показатели качества функционирования системы ВАД. Понятие о дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Виды дорожно-транспортных происшествий. Причины возникновения дорожно-транспортных происшествий. Анализ безопасности дорожного движения (БДД) в России. Система водитель-автомобиль (ВА). Цели и задачи управления транспортным средством. Различие целей и задач управления транспортным средством при участии в спортивных соревнованиях, и при участии в дорожном движении. Элементы системы водитель-автомобиль. Показатели качества управления транспортным средством: эффективность, безопасность и экологичность. Безаварийность как условие достижения цели управления транспортным средством. Классификация автомобильных дорог. Транспортный поток. Средняя скорость, интенсивность движения и плотность транспортного потока. Пропускная способность дороги. Средняя скорость и плотность транспортного потока, соответствующие пропускной способности дороги. Причины возникновения заторов.	5	
		Практическое занятие 1. Анализ дорожно-транспортных ситуаций и определение безопасных режимов движения. 2. Действия водителя при движении в штатных и в не-штатных ситуациях	5	
		Самостоятельная работа	3	
		Консультация	2	
4	Тема 4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии <i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i>	Лекция Понятие о видах ДТП и структуре дорожно-транспортного травматизма. Организация и виды помощи пострадавшим в ДТП. Нормативно-правовая база, определяющая права, обязанности и ответственность при оказании первой помощи. Особенности оказания помощи детям, определяемые законодательно. Основные правила вызова скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь. Современные наборы средств и устройств для оказания первой помощи (аптечка первой помощи (автомобильная), аптечка для оказания первой помощи работникам и др.) Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Основные факторы, угрожающие жизни и здоровью при оказании первой помощи. Пути их устранения. Основные признаки жизни у пострадавшего. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего в дорожно-транспортном происшествии. Особенности сердечно-легочной реанимации (СЛР) у пострадавших в дорожно-транспортном происшествии. Техника проведения искусственного дыхания и закрытого массажа сердца.	5	
		Практическое занятие 1. Методы оживления умирающих. 2. Первая медицинская помощь при тяжелых травмах.	5	
		Самостоятельная работа	3	

		Консультация	2	
5	Тема 5. Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом <i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i>	Лекция Заключение договора перевозки грузов. Предоставление транспортных средств, контейнеров для перевозки грузов. Прием груза для перевозки. Погрузка грузов в транспортные средства и выгрузка грузов из них. Сроки доставки груза. Выдача груза. Хранение груза в терминале перевозчика. Очистка транспортных средств, контейнеров. Заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки груза. Особенности перевозки отдельных видов грузов. Порядок составления актов и оформления претензий. Предельно допустимые массы, осевые нагрузки и габариты транспортных средств. Формы и порядок заполнения транспортной накладной и заказа-наряда на предоставление транспортного средства	5	
		Практическое занятие 1. Диспетчерское руководство работой грузового автомобиля на линии. 2. Мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов, опыт передовых водителей.	5	
		Самостоятельная работа	3	
		Консультация	2	
6	Тема 6. Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом <i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i>	Лекция Государственный надзор в области автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Виды перевозок пассажиров и багажа. Заключение договора фрахтования транспортного средства для перевозки пассажиров и багажа по заказу. Определение маршрута перевозки пассажиров и багажа по заказу. Перевозки детей, следующих вместе с пассажиром. Перевозка багажа, провоз ручной клади транспортным средством, предоставляемым для перевозки пассажиров по заказу. Отказ от исполнения договора фрахтования транспортного средства для перевозки пассажиров и багажа по заказу или изменение такого договора. Порядок предъявления претензий к перевозчикам, фрахтовщикам. Договор перевозки пассажира. Договор фрахтования. Ответственность за нарушение обязательств по перевозке. Ответственность перевозчика за задержку отправления пассажира. Перевозка пассажиров и багажа легковым такси. Прием и оформление заказа. Порядок определения маршрута перевозки. Порядок перевозки пассажиров легковыми такси. Порядок перевозки багажа легковыми такси. Плата за пользование легковым такси. Документы, подтверждающие оплату пользования легковым такси. Предметы, запрещенные к перевозке в легковых такси. Оборудование легковых такси, порядок размещения информации.	5	
		Практическое занятие 1. Централизованные перевозки грузов. Повышение эффективности перевозок. 2. Пути снижения стоимости перевозок, как методы повышения рентабельности предприятия. 3. Правила организации открытых стоянок автомобилей. Противопожарное оборудование	5	
		Самостоятельная работа	3	
		Консультация	2	
Итого за семестр			102	
МДК 04.02: Пожарный			108	
1	Тема 1. Общие положения пожарно-строевой подготовки	Лекция Общие положения: основные понятия, принципы обучения, задачи пожарно-строевой подготовки. Формы и методы обучения по ПСП: теоретические, практические и внеурочные занятия. Последовательность обучения упражнениям по ПСП: пер-	6	

	<i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i>	<p>вый, второй, третий этапы обучения. Структура учебного занятия по ПСП: вводная, подготовительная, основная. Заключительная часть занятия. Обязанности должностных лиц при подготовке и проведении учебных занятий. Инструкторско-методическая подготовка по ПСП. Взаимосвязь пожарно-строевой подготовки с другими дисциплинами: тактическая, техническая подготовка. Правила техники безопасности при проведении занятия по ПСП.</p> <p>Практическое занятие 1. Пожарно-строевая подготовка</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Консультация</p>			
			6		
			5		
			2		
2	<p>Тема 2. Боевая одежда пожарных</p> <p><i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i></p>	<p>Лекция</p> <p>Назначение, характеристика боевой одежды пожарного: первый, второй, третий уровень защиты. Назначение, характеристика снаряжения пожарного: каска, пояс, карабин, топор, СЗР. Укладка и надевание боевой одежды и снаряжения: первый, второй способы. Специальная защитная одежда пожарных от повышенных тепловых воздействий: СЛЗ, ТОК-400, ТОК-800. Специальная защитная одежда пожарных изолирующего типа: комплект АКИ, АТК, СЗО-1. Техническое обслуживание комплектов: порядок обслуживания. Техника безопасности при работе в СЗО ПТВ. Профилактика перегреваний и ожогов.</p> <p>Практическое занятие 1. Назначение и характеристика боевой одежды 2. Укладка боевой одежды 1 и 2 способом 3. Снаряжение пожарных 4. Специальная защитная одежда пожарных 5. Надевание боевой одежды одиночным бойцом 6. Надевание боевой одежды в составе отделения 7. Надевание специальной защитной одежды пожарных изолирующего типа 8. Надевание специальной защитной одежды пожарного от повышенных тепловых воздействий (ТК-800-18) 9. Техническое обслуживание комплектов</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Консультация</p>	6		
			6		
			4		
			1		
3	<p>Тема 3. Работа со спасательной веревкой и карабином</p> <p><i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i></p>	<p>Лекция</p> <p>Верёвка пожарная спасательная: СВ-30, СВ-50, термостойкая пожарная верёвка. Закрепление спасательной верёвки за конструкцию: первый, второй, третий, четвёртый способы. Правила охраны труда при выполнении самоспасания: инструктаж, порядок выполнения действий. Вязка двойной спасательной петли, узла для подъёма на высоту рукавной линии.</p> <p>Практическое занятие 1. Сматывание спасательной веревки в клубок, работа с карабином 2. Закрепление веревки за конструкцию 1 и 4 способом (на правильность) 3. Закрепление веревки за конструкцию 2 и 3 способом (на правильность) 4. Закрепление веревки за конструкцию 5. Вязка спасательных петель и надевание на пострадавшего (на правильность) 6. Вязка двойной спасательной петли без надевания её на спасаемого 7. Вязка узлов для подъема и опускания пожарно-технического вооружения</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Консультация</p>	6		
			6		
			4		
			1		

4	<p>Тема 4. Работа с рукавами и рукавной арматурой</p> <p><i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i></p>	<p>Лекция</p> <p>Основные виды и технические характеристики пожарных рукавов: латексные, прорезиненные, льняные. Основные виды работ с пожарными рукавами: прокладка, переноска, наращивание, соединение между собой. Прокладка рукавных линий: в условиях возможного взрыва, через препятствия, в условиях низких температур, по глубокому снегу. Соединение пожарных рукавов: между собой, с пожарными стволами и другим оборудованием. Техника и способы наращивания рукавных линий: одним, двумя, тремя исполнителями. Переноска рукавных линий. Подъём рукавных линий на высоту: в лестничной клетке между маршами, от внутреннего пожарного крана. Спуск мокрой рукавной линии вниз по пожарным лестницам. Уборка и скатка рукавов: одинарная, двойная скатка, восьмерка. Ремонт повреждённых рукавов: способы, основные действия, порядок испытания.</p>	6	
		<p>Практическое занятие</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Присоединение рукавов к разветвлению 2. Прокладка рукавных линий через препятствия 3. Прокладка рукавных линий в условиях низких температур 4. Прокладка рукавных линий в условиях возможного взрыва 5. Переноска рукавных линий без прекращения подачи воды 6. Скатывание рукавов в одинарную и двойную скатку. Прокладка рукавных линий из скаток 7. Наращивание рукавных линий. Скатывание рукавов, уборка рукавов 	6	
		Самостоятельная работа	4	
		Консультация	2	
5	<p>Тема 5. Работа с пожарными ручными лестницами</p> <p><i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1</i></p>	<p>Лекция</p> <p>Правила охраны труда при работе с ручными пожарными лестницами: меры предосторожности. Работа со штурмовой лестницей: старт, подвеска, марш, посадка, выброс лестницы. Упражнения с штурмовой лестницей: подъём, спуск, условия выполнения нормативов. Работа с выдвижной трёхколенной лестницей: снятие, переноска, установка, подъём. Работа с лестницей-палкой: снятие, переноска, установка, подъём. Подъём по штурмовым лестницам, подвешенным «цепью».</p>	6	
		<p>Практическое занятие</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Снятие с автомобиля, переноска, установка и подъём по лестнице-палке 2. Переноска, подвеска и подъём по штурмовой лестнице в третье окно учебной башни 3. Снятие с автомобиля выдвижной трёхколенной лестницы, переноска и установка лестницы. 4. Подъём и спуск по выдвижной трёхколенной лестнице на третий этаж учебной башни 5. Выполнение подъёма по штурмовым лестницам, подвешенным «цепью». 6. Выполнение комбинированного подъёма по выдвижной трёхколенной и штурмовой лестницам 	6	
		Самостоятельная работа	4	
		Консультация	2	
6	<p>Тема 6. Пожарно-прикладной спорт</p> <p><i>Формируемые компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-6; ОК-7;</i></p>	<p>Лекция</p> <p>Правила охраны труда на занятиях по пожарно-прикладному спорту</p>	6	
		<p>Практическое занятие</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техника низкого старта, бега со штурмовой лестницей, перевода лестницы перед учебной башней. 2. Техника захода на первую ступеньку, подъёма по лестнице, 	6	

	ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1	седа на подоконник. 3. Техника выброса лестницы, с последующей завеской лестницы во второе окно учебной башни. 4. Техника выхода на финиш, финиширования, постановки ног на финишные колодки. 5. Техника низкого старта и стартового разбега, «набегания» на забор, «напрыгивания» на забор. 6. Техника взятия рукавов, захода на бум, преодоления бума, бега по буму 7. Техника схода с бума, работа с рукавной линией при беге на 100-й полосе с препятствиями 8. Техника финиширования на 100 полосе с препятствиями, работы со стволом на финише. 9. Техника стартового разбега, перевода, установки лестницы-палки захода на лестницу-палку у домика. 10. Техника захода на домик, бега по домику, приземления с домика, убегания от домика. 11. Техника тушения горящего противня, финиширование на четвёртом этапе пожарной эстафеты. 12. Техника установки и подъёма по выдвижной трёхколенной лестнице		
		Самостоятельная работа	5	
		Консультация	2	
Итого за семестр			108	
	Учебная практика	Выполнение работ Виды работ: Выполнять правила дорожного движения. Научиться анализировать электрические схемы типовых электроустановок. Научиться управлять пожарным автомобилем. Участие в проведении профилактических мероприятиях по оказании первой медицинской помощи. Выполнение обязанностей пожарного при проведении специальных работ на пожаре. Проведение аварийно-спасательных работ. В т.ч. в форме практической подготовки	216	
			216	
	Производственная практика (по профилю специальности) 2 ч.2	Консультации	25	
		Выполнение работ Виды работ: Уверенно и квалифицированно использовать приобретенные двигательные навыки при несении службы и ведении оперативно-тактических действий по тушению пожаров. Упражнения с аварийно-спасательным оборудованием, вывозимым на пожарном автомобиле. Упражнения на автолестнице. Преодоление огневой полосы психологической подготовки. Преодоление 100-м полосы с препятствиями пожарного и спасателя. Упражнения со спасательными устройствами и средствами. Упражнения с ручными пожарными лестницами. Выполнение нормативов по пожарно-строевой подготовке. В т.ч. в форме практической подготовки	108	
ИТОГО			559	

**5 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

Для организации самостоятельной работы обучающихся по освоению профессионального модуля кафедрой подготовлены *Методические рекомендации по организации самостоятельной работы и задания для обучающихся специальности 20.02.04 Пожарная безопасность.*

Обоснование затрат времени на самостоятельную работу обучающихся (СРО)

Суммарный объем часов на СРО очной формы обучения составляет 46 часов.

№ п/п	Виды самостоятельной работы	Единица измерения	Норма времени, час	Расчетная трудоемкость СРО по нормам, час.	Принятая трудоемкость СРО, час.
1	Повторение материала лекций	1 час	0,1-4,0	0,5 x 28= 14	14
2	Самостоятельное изучение тем курсов	1 тема	1,0-8,0	3,0 x 2 = 6	6
3	Ответы на вопросы для самопроверки (самоконтроля)	1 тема	0,3-0,5	0,5 x 24=12	12
	Подготовка к практическим занятиям	1 занятие	0,3-2,0	0,9 x 16= 14	14
	Итого:				46

Форма контроля самостоятельной работы студентов – проверка на практическом занятии, тестирование, зачёт, квалификационный экзамен.

6 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль результатов деятельности обучающегося в процессе освоения профессионального модуля осуществляется на занятиях; при выполнении самостоятельных работ; при выполнении работ на практике(ах).

Формы и методы текущего контроля: экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося на учебных занятиях, экспертная оценка выполненных самостоятельных работ, оценка результатов оценочных мероприятий; экспертное наблюдение и оценка результата деятельности обучающегося при выполнении работ по учебной и производственной практикам.

Оценочные средства:

Междисциплинарный курс «Водитель автомобиля»: тест, практическая работа.

Междисциплинарный курс «Пожарный»: тест, практическая работа.

Учебная практика: защита отчета.

Производственная практика (по профилю специализации) 2 ч.2: защита отчета.

Для осуществления текущего контроля успеваемости обучающихся используется комплект оценочных средств.

Промежуточная аттестация

по междисциплинарному курсу «Водитель автомобиля» – зачет;

по междисциплинарному курсу «Пожарный» – зачет;

по учебной и производственной практикам - зачёт;

Для осуществления промежуточной аттестации обучающихся используется комплект оценочных средств по профессиональному модулю.

При реализации междисциплинарных курсов и практик профессионального модуля используется балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки учебной деятельности (учебном рейтинге) обучающихся в ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет» (СМК ОД.Пл.04-06.222-2021).

Распределение баллов в рамках текущего рейтинга и рейтинга промежуточной аттестации по междисциплинарным курсам и практикам представлены в комплекте оценочных средств по модулю.

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по междисциплинарным курсам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

Количество баллов	Отметка за экзамен/ зачёт с оценкой	Отметка о зачёте
80-100	Отлично	Зачтено
65-79	Хорошо	
50-64	Удовлетворительно	
0-49	Неудовлетворительно	Не зачтено

Полученные значения учебного рейтинга обучающихся по практикам в баллах переводятся в оценки, выставляемые по следующей шкале:

50-100 баллов – оценка «зачтено»;

0-49 баллов – оценка «не зачтено».

По итогам освоения профессионального модуля проводится квалификационный экзамен.

7 ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
1	Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / Родионов П. В. - Томск: Томский политехнический университет, 2019. - 207 с. https://www.iprbookshop.ru/96099.html	Эл. ресурс
2	Родионов, П. В. Спасательная техника и базовые машины. В 2 частях. Ч.2: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Родионов П. В. - Томск: Томский политехнический университет, 2019. - 218 с. https://www.iprbookshop.ru/96098.html	Эл. ресурс
3	Психология экстремальных ситуаций: [учебник для вузов] / под ред. Ю. С. Шойгу. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2019. - 271 с.	12

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Кол-во экз.
-------	--------------	-------------

1	Вахлеев, А. В. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / А. В. Вахлеев, А. Н. Зубарев, Ю. В. Кисаретов. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 169 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/66923.html	Эл. ресурс
2	Пожарная безопасность: [Электронный ресурс]: справочник / ред. С. В. Собуря. - Москва: ПожКнига, 2020. - 288 с. https://www.iprbookshop.ru/99612.html	Эл. ресурс
3	Клименко, О. В. Пожарная безопасность: [Электронный ресурс]: учебное пособие (лабораторный практикум) / Клименко О. В. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. - 112 с. https://www.iprbookshop.ru/99448.html	Эл. ресурс

7.3 Справочно-библиографические и периодические издания

- «Пожарное дело»
- «Справочник экономиста»
- «Экономика и учет труда»

8 ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО - ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам - Режим доступа: <http://window.edu.ru>
 Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации:

<http://www.rosmintrud.ru>

Российский правовой портал – <http://www.rpp.ru>

Деловая пресса - <http://www.businesspress.ru>.

Журнал «Автотранспортное предприятие» <http://www.atp.transnavi.ru/>

Официальный сайт МЧС России – <http://www.mchs.gov.ru/>.

Официальный сайт журнала «Пожарное дело» – <http://www.pozhdelo.ru/>.

Официальный сайт ФГБУ ВНИИПО МЧС России – <http://www.vniipo.ru/>.

Информационные справочные системы:

Справочная правовая система «КонсультантПлюс»

Базы данных:

E-library: электронная научная библиотека: <https://elibrary.ru>

9 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Алгоритм работы обучающихся для качественного освоения профессионального модуля включает в себя следующие действия:

1. Изучение рабочей программы профессионального модуля, что позволит правильно сориентироваться в системе требований, предъявляемых к обучающемуся со стороны преподавателя.
2. Посещение и конспектирование лекций.
3. Обязательная подготовка к практическим (лабораторным), занятиям.
4. Изучение основной и дополнительной литературы, нормативных правовых актов, интернет-источников.
5. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

10 ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМОГО ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Для успешного освоения профессионального модуля студент использует:
Microsoft Windows 8 Professional
Microsoft Office Standard 2013
Microsoft Office Professional 2013
Apache OpenOffice

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

- учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа;
- учебных аудиторий для проведения занятий семинарского типа;
- лабораторий (Лаборатория пожарного аудита)
- учебных аудиторий для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебных аудиторий для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудиторий для самостоятельной работы;
- помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

ния.

12 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Освоение профессионального модуля для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При реализации модуля используются различные образовательные технологии (в том числе дистанционные) с учётом их адаптации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья обучающихся.

Образовательные технологии используются во всех основных видах учебной работы по модулю (контактная работа, самостоятельная работа, индивидуальная работа), адаптируются с учётом способностей, особенностей восприятия, готовности к освоению учебного материала, имеющегося индивидуального социально-образовательного опыта обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья.

При реализации профессионального модуля конкретные формы и виды самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливаются преподавателем. Выбор форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы обучающихся с инвалидностью и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учётом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и с инвалидностью при необходимости обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами (учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
для лиц с нарушениями слуха:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (конкретные формы и процедуры) для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья по профессиональному модулю устанавливается ФГБОУ ВО «УГГУ» самостоятельно с учётом ограничений их здоровья и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определённые в локальных актах университета.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к промежуточной аттестации, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа в ходе промежуточной аттестации. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Возможно установление индивидуальных графиков проведения текущего контроля успеваемости и прохождения промежуточной аттестации.

Учебно-методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации предоставляются в формах с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей к восприятию информации.

Освоение профессионального модуля и проведение процедуры оценивания результатов обучения обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусматривает (в случае необходимости) использование специальных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом, могут использоваться собственные технические средства.

При определении мест прохождения практики обучающимися с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида (при предъявлении обучающимся), относительно рекомендованных условий и видов труда.

Выбор мест прохождения практик для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Способы проведения практики для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья при необходимости могут быть установлены с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Каждый обучающийся из числа лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в течение всего периода обучения при необходимости будет обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде УГГУ с использованием специальных технических и программных средств, содержащей электронные образовательные ресурсы, перечисленные в данной рабочей программе дисциплины и иметь доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.