



Газета Уральского государственного горного университета

Горняк

№ 5 июль (2262) 2020 г.

Выходит с 26 декабря 1931 года

Горнотехнологический факультет УГГУ

Специальности и направления подготовки





Направление 21.03.02 Землеустройство и кадастры

ПРОФИЛИ ПОДГОТОВКИ:

**КАДАСТР НЕДВИЖИМОСТИ,
ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ
И КАДАСТРОВЫХ РАБОТ***

(*нет заочной формы обучения)



Форма обучения: очная, зочная*

(*возможно обучение в ускоренные сроки)



**Продолжительность обучения: 4 года (очно),
4 года 9 месяцев (заочно), 3 года 5 месяцев
(в ускоренные сроки)**



Уровень образования: бакалавриат



**Вступительные испытания: математика
(профильный уровень), русский язык, физика**

Краткая характеристика направления подготовки:

Специалисты, занимающиеся вопросами землеустройства и учета объектов недвижимости, были востребованы во все времена. При определении границ территорий частных владений достаточно часто возникают проблемы. Эффективно решить спорные вопросы смогут кадастровые инженеры.

Кадастровый инженер — это специалист, который необходим при выполнении любых операций с земельными участками и другими объектами недвижимости, такими как

здания, строения, помещения и т.д. Услуги кадастровых инженеров могут быть полезны при спорах с владельцами соседних участков, покупке-продаже земель, разделении или объединении участков, вступлении в наследство, получении разрешений на возведение тех или иных построек.

Кадастровый инженер не только работает с документацией, но и выполняет техническое обследование земельного участка или иного объекта недвижимости непосредственно на местности, составляет планы — словом, помогает закрыть все вопросы, связанные с юридической

и технической стороной оформления собственности на землю. Для успешной реализации своей деятельности кадастровый инженер должен уверенно владеть знаниями и навыками в правовой, экономической и технической сферах.

Необходимым условием для получения сертификата кадастрового инженера является специальное образование, которое можно получить, освоив программы бакалавриата и магистратуры по направлению **Землеустройство и кадастры** в Уральском государственном горном университете.

Студенты:

- **получают** знания в области гуманитарных, социально-экономических, математических, естественнонаучных, а также профильных дисциплин;
- **осваивают** современное правовое, методическое, информационное обеспечение Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) как федерального государственного информационного ресурса;
- **овладевают** принципами и методами создания и ведения автоматизированных информационных и кадастровых систем в муниципальных образованиях и на промышленных предприятиях;
- **изучают** правовой режим землепользования, методы управления и контроля за использованием земель, хозяйственным, экономическим и правовым состоянием, пространственным положением объектов городской среды; а также технологии оформления земельно-кадастровой документации в среде автоматизированных систем;
- **исследуют** возможности современных систем и методов сбора, обработки, хранения и представления данных об объектах кадастрового учета.



Основные изучаемые дисциплины:

- Экономика недвижимости
- Техническая инвентаризация объектов недвижимости
- Земельное право, правовое обеспечение землеустройства и кадастров
- Информационные технологии и компьютерная графика
- Геоинформационные системы (ГИС)
- Управление земельными ресурсами и иными объектами недвижимости
- Землеустройство, мониторинг земель
- Кадастр недвижимости
- Организация и планирование кадастровых работ
- Кадастровая оценка недвижимости

Выпускники работают:

- В органах исполнительной, законодательной и судебной власти:
 - Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр);
 - структурах государственного и муниципального управления, Роснедвижимости;
 - Бюро технической инвентаризации (БТИ);
 - отделах городской архитектуры и градостроительства, налоговых органах
- В сферах:
 - бизнеса (в организациях, занимающихся земельной экспертизой, межграницей границ земельных участков; экологической экспертизой земельных ресурсов, связанных с оценкой, регистрацией, перераспределением, куплей-продажей земельных участков и других объектов);
 - образования и науки;
 - организационного и документационного обеспечения управления организациями любых организационно-правовых форм);
 - оценочной деятельности и закупок;
 - инженерно-геодезических изысканий;
 - ракетно-космической;
 - земельно-имущественных отношений.



Направление 05.03.06

Экология и природопользование

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ:

**ЭКОЛОГИЯ
И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ
НА ГОРНЫХ
И ПРОМЫШЛЕННЫХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ**



Форма обучения: **очная**



Продолжительность обучения: **4 года**



Уровень образования: **бакалавриат**



Вступительные испытания: **математика (профильный уровень), русский язык, физика**

Краткая характеристика направления подготовки:

Специалисты-экологи востребованы на промышленных предприятиях различных отраслей, особенно на производстве, предполагающем те или иные выбросы в атмосферу. Она загрязняется при добыче и переработке минерального сырья, при вскрытии месторождений, бурении и взрывных работах, погрузке и разгрузке породы и полезного ис-

копаемого и другой хозяйственной деятельности человека.

В зависимости от места работы и должности **специалисты по экологии и природопользованию** проводят экологическую экспертизу и мониторинг. Они создают и ведут экологические базы данных, формируют экологическую политику предприятия, готовят программы и планы мероприятий по выполнению природоохранного законода-

тельства, составляют экологические отчеты, делают прогнозы ожидаемых уровней шума на прилегающих территориях и в помещениях, внедряют и поддерживают систему внутреннего экологического аудита, систему управления в области охраны окружающей среды.

Основная задача специалистов данного профиля — снижать уровень загрязненности окружающей среды.

Студенты:

- **изучают** геосферы Земли, методы геоэкологического мониторинга и управления в системе охраны природы и природопользования;
- **знакомятся** с основами контроля и прогнозирования загрязнений природной среды;
- **получают** знания в области менеджмента и маркетинга в экологии;
- **оценивают** степень воздействия различных факторов на окружающую среду.

Основные изучаемые дисциплины:

- Аналитическая и органическая химия
- Биоразнообразие
- Геоурбанистика
- Ландшафтоведение
- Основы медицинских знаний
- Утилизация, переработка и захоронение бытовых и промышленных отходов
- Экологический мониторинг

Выпускники работают:

- в органах охраны природы и управления природопользованием (учреждениях Министерства природных ресурсов РФ, Министерства сельского хозяйства РФ и других природоохранных ведомствах и учреждениях), а также экологических службах отраслей, ведомств и местных органов власти;
- на предприятиях горнодобывающей и металлургической промышленности;
- в коммерческих организациях, занимающихся охраной природной среды и обеспечением экологической безопасности;
- в проектных, научно-исследовательских, производственных, экономических, юридических, экспертных отделах, бюро, компаниях, занимающихся охраной окружающей среды;
- в образовательных организациях.



Специальность 21.05.04 Горное дело

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:

ОТКРЫТЫЕ
ГОРНЫЕ РАБОТЫ



Форма обучения: **очная, заочная***

(*возможно обучение в ускоренные сроки)



Продолжительность обучения: **5 лет 6 месяцев (очно), 6 лет (заочно), 4 года 5 месяцев (в ускоренные сроки)**



Уровень образования: **специалитет**



Вступительные испытания: **математика (профильный уровень), русский язык, физика**

Краткая характеристика специализации:

Открытые горные работы – область горной науки и производства, которая включает совокупность методов, способов и средств человеческой деятельности по проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции горнодобывающих предприятий, котлованов, насыпных сооружений и других объектов различного функционального назначения.

Данная специализация характеризуется углубленным изучением технологии и организации горного производства, внедрением новейшего горного оборудования и технологических комплексов.

Высокое качество обучения и большой спрос на специалистов определяют отличные возможности для трудоустройства. Выпускники работают в проектно-конструкторских, научно-исследовательских, производственных организациях, а также в горнодобывающих и строительных компаниях.

Выпускники работают:

- в проектно-конструкторских, научно-исследовательских, производственных организациях;
- в горнодобывающих и строительных компаниях;
- в горных, плановых, проектных и смежных отделах горно-обогатительных комбинатов, рудников, угольных разрезов и карьеров крупнейших горнодобывающих компаний (ПАО «ФосАгро», АО «Полиметалл», ПАО «Северсталь», АО «СУЭК», АК «АЛРОСА» и др.)

Основные изучаемые дисциплины:

- Геомеханическое обеспечение шахтного и подземного строительства
- Горное право
- Горнопромышленный транспорт
- Исследование процессов подземного строительства
- Механизация горностроительных работ
- Моделирование физических процессов в горном деле
- Шахтное и подземное строительство
- Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий

Студенты:

- **знакомятся** с методами ведения безопасных, экологических, ресурсосберегающих и экономически эффективных технологий открытого способа разработки месторождений твердых полезных ископаемых;
- **осваивают** способы проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции и перевооружения горнодобывающих предприятий, в том числе с использованием информационных технологий;
- **овладевают** методами геолого-промышленной оценки месторождений полезных ископаемых и законодательными основами недропользования;
- **изучают** процессы и механизацию открытой разработки месторождений твердых полезных ископаемых.





Специальность 21.05.04 Горное дело

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:
МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ДЕЛО



Форма обучения: очная, заочная*
(*возможно обучение в ускоренные сроки)



Продолжительность обучения: 5 лет 6 месяцев (очно),
6 лет (заочно), 4 года 5 месяцев (в ускоренные сроки)



Уровень образования: специалитет



Вступительные испытания: математика
(профильный уровень), русский язык, физика



Краткая характеристика специализации:

Маркшейдер — это специалист, осуществляющий пространственно-геометрические измерения на земной поверхности и в подземных горных выработках. Он ведет горно-графическую документацию, расчет геометрических элементов систем горных разработок. Осуществляет контроль за соблюдением проектных решений с целью обеспечения безопасной и экономически эффективной разработки месторождений полезных ископаемых.

Маркшейдер участвует во всех стадиях освоения месторождений: поиски полезных ископаемых, разведка месторождений, вскрытие месторождений или строительство горных предприятий (подземных сооружений), включая тоннели метрополитена и транспортные тоннели, добыча полезных ископаемых, консервация, ликвидация предприятия.

В своей повседневной практике маркшейдер работает сложнейшими высокотехнологичными оптико-механическими (теодолит, нивелир), электронными (светодальномер, тахеометр), спутниковыми (GPS-ГЛОНАСС системы позиционирования), лазерными (рулетки, сканеры местности) и гироскопическими (гироскопы, инклинометры) приборами высокой точности, использует для обработки результатов измерений, создания горно-графической документации (карты, планы, разрезы) и геомеханических расчетов десятки современных программных продуктов.

Маркшейдер гармонично вмещает в себе знания геолога и геодезиста, горняка и механика (геомеханика).

Студенты:

- **изучают** методики выполнения маркшейдерских работ, их точность и автоматизацию; опасные геомеханические явления и процессы, способы их предупреждения, мониторинга, прогноза и предотвращения; способы подсчета запасов полезных ископаемых, потерь и разубоживания; законодательство в области охраны недр и их рационального использования;
- **получают** знания в областях геологии, горного дела, взрывного дела, геодезии, геомеханики и маркшейдерии;
- **знакомятся** с методами решения маркшейдерских, геодезических и геомеханических задач с использованием современного высокоточного и высокотехнологичного оборудования и современного программного обеспечения.

Основные изучаемые дисциплины:

- Геометрия недр и геометризация месторождений полезных ископаемых
- Маркшейдерско-геодезические приборы и инструменты, инструментоведение
- Физика горных пород
- Маркшейдерское обеспечение безопасности горных работ, сдвигание горных пород
- Маркшейдерские работы при подземной разработке месторождений
- Маркшейдерские работы при открытой разработке месторождений
- Маркшейдерские работы при строительстве подземных сооружений
- Маркшейдерские работы при разработке месторождений углеводородов
- Автоматизация маркшейдерских работ
- Рациональное использование и охрана недр

Выпускники работают:

Выпускников специализации Маркшейдерское дело ждут на предприятиях, осуществляющих:

- разработку месторождений нефти и газа, твердых полезных ископаемых (руд, угля, соли, асбеста, россыпей и др.) открытым и подземным способами;
- подземное строительство (рудники, шахты, тоннели, метро, строительство сооружений специального (военного) назначения);
- инженерно-геодезические изыскания, геодезическое сопровождение строительства зданий, сооружений, автомобильных и железных дорог, землеустроительные и кадастровые работы;
- поиски и разведку полезных ископаемых, инженерно-геологические изыскания;

Выпускники успешно работают в научно-исследовательских и проектных институтах, на кафедрах вузов, а также в органах Ростехнадзора.



Специальность 21.05.04 Горное дело

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:

ШАХТНОЕ И ПОДЗЕМНОЕ
СТРОИТЕЛЬСТВО



Форма обучения: **очная, заочная***

(*возможно обучение в ускоренные сроки)



Продолжительность обучения: **5 лет 6 месяцев (очно), 6 лет (заочно), 4 года 5 месяцев (в ускоренные сроки)**



Уровень образования: **специалитет**



Вступительные испытания: **математика (профильный уровень), русский язык, физика**

Краткая характеристика специализации:

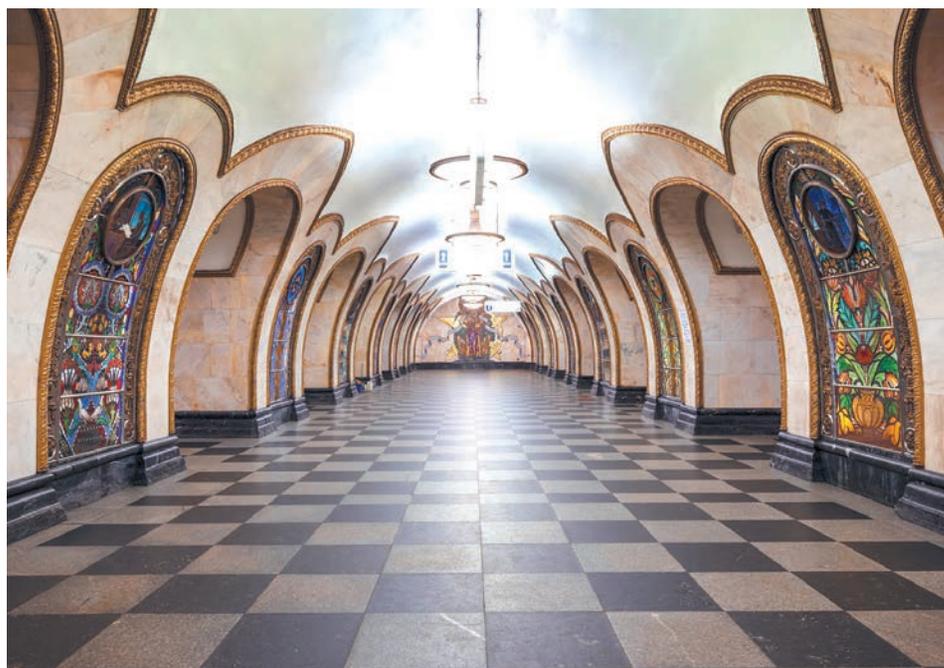
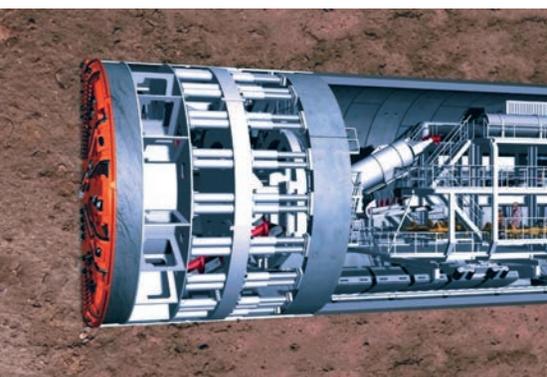
Шахтное и подземное строительство — область горной науки и производства, которая включает в себя совокупность методов, способов и средств человеческой деятельности по проектированию, строительству и реконструкции горнодобывающих предприятий, а также подземных сооружений различ-

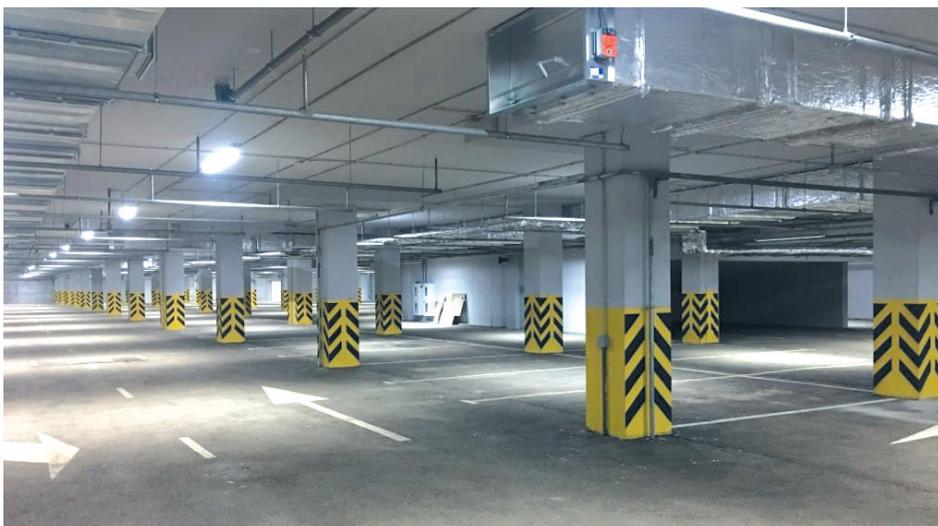
ного функционального назначения. В университете готовятся **специалисты по строительству подземных сооружений различного назначения**. Они разбираются в массивах горных пород, строительных площадках, подземных горных выработках и наземных сооружениях, горнопроходческом и строительном оборудовании, технической и технологической документации.

В крупных городах специалисты-шахтостроители заняты на строительстве метрополитенов, они выполняют работы по проведению и креплению тоннелей, станций метро, наклонных эскалаторных тоннелей, вестибюлей станций и подземных переходов, подземных автостоянок, транспортных коммуникаций, торговых комплексов.

Студенты:

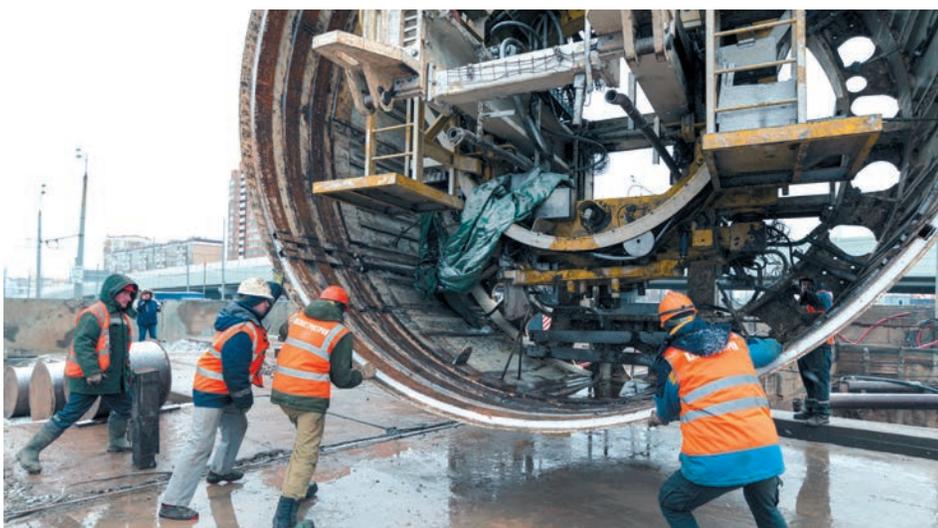
- **учатся** создавать и эксплуатировать оборудование и технические системы обеспечения эффективности и безопасности технологических процессов при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов различного назначения;
- **получают** знания, связанные с планированием и выполнением теоретических, экспериментальных и лабораторных исследований, обработкой полученных результатов с использованием современных информационных технологий;
- **знакомятся** с научно-технической и нормативной документацией.





Основные изучаемые дисциплины:

- Горнопромышленная экология
- Горные машины и оборудование
- Подземное строительство объектов специального назначения
- Реконструкция горных предприятий
- Моделирование физических процессов в горном деле
- Шахтное и подземное строительство
- Геомеханика



Выпускники работают:

- на ведущих предприятиях в области строительства горнотехнических выработок;
- в геологоразведочных или газодобывающих организациях;
- в научно-исследовательских институтах и экологических комитетах;
- на предприятиях метрополитена.



Специальность 21.05.04 Горное дело

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:

**ПОДЗЕМНАЯ РАЗРАБОТКА
ПЛАСТОВЫХ
МЕСТОРОЖДЕНИЙ**



Форма обучения: **очная**



Продолжительность обучения: **5 лет 6 месяцев**



Уровень образования: **специалитет**



Вступительные испытания: **математика (профильный уровень), русский язык, физика**

Краткая характеристика специализации:

Подземная разработка месторождений включает вскрытие месторождения, подготовку шахтного поля и очистные работы. Такой способ широко применяют при добыче углей, горючих сланцев, железных, марганцевых и полиметаллических руд.

Объекты профессиональной деятельности будущих специалистов — угольные шахты и рудники, гор-

ные предприятия со скважинной технологией добычи твердых полезных ископаемых. Основательные теоретические знания, подкрепленные практическими навыками работы в сложных условиях, помогают выпускникам адаптироваться в смежных отраслях горного производства: на открытых горных работах, подземной разработке рудных месторождений, в шахтном и подземном строительстве, метрострое, а также в МЧС и МВД России.

Студенты:

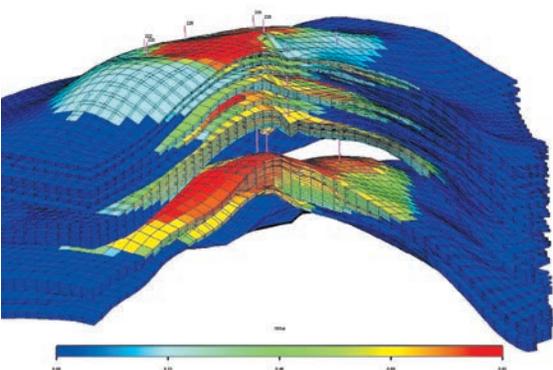
- **изучают** технологии поиска, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых, вопросы обеспечения безопасных условий труда на горнодобывающих предприятиях, основы экономики, менеджмента, организации и управления производством;
- **получают** знания по классификации минералов, представления о составе, строении, параметрах Земли и земной коры. Они узнают многое о геологических процессах, происходящих в Земле, геологическом возрасте горных пород, их классификации и свойствах;
- **знакомятся** с техногенными изменениями геологической среды.

Основные изучаемые дисциплины:

- Геодезия и маркшейдерия
- Горнопромышленный транспорт
- Компьютерное моделирование пластовых месторождений
- Подземная гидродобыча угля
- Проектирование шахт
- Подземная разработка пластовых месторождений
- Управление состоянием массива горных пород

Выпускники работают:

- на предприятиях ведущих мировых компаний минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплекса (АО «СУЭК», ПАО «Северсталь», «Евраз», «Юж-кузбассуголь», «Уралкалий» и др.);
- в проектных и научно-исследовательских организациях различного профиля («Гипрошахт», «Горхимпроект», «Горно-химический инжиниринг» и др.);
- в организациях, осуществляющих деятельность в области подземного строительства и природопользования (ОАО «Метрострой»);
- на предприятиях по подземной переработке месторождений (на территории РФ и за рубежом).



Специальность 21.05.04 Горное дело

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:

**ПОДЗЕМНАЯ РАЗРАБОТКА
РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**



Форма обучения: очная



Продолжительность обучения: 5 лет 6 месяцев



Уровень образования: специалитет



Вступительные испытания: математика (профильный уровень), русский язык, физика

Краткая характеристика специализации:

Технологии **подземной разработки рудных месторождений** – отрасль горной науки и производства, связанная с реализацией способов и средств при извлечении полезных ископаемых из недр и их первичной переработке.

Будущие специалисты подготовлены к работе на предприятиях горнодобывающей промышленности с подземным способом добычи полезных ископаемых, в проектных и научно-исследовательских организациях. Выпускники данной специализации работают ведущими инженерами по управлению проектами, ведущими горными инженерами, главными технологами.

Объектами профессиональной деятельности дипломированного специалиста являются: рудники, карьеры, подземные сооружения различного функционального назначения (метро, туннели и др.), научно-исследовательские и проектные институты, обогатительные фабрики и другие предприятия, связанные с добычей и переработкой полезных ископаемых и техногенного сырья.

Выпускники работают:

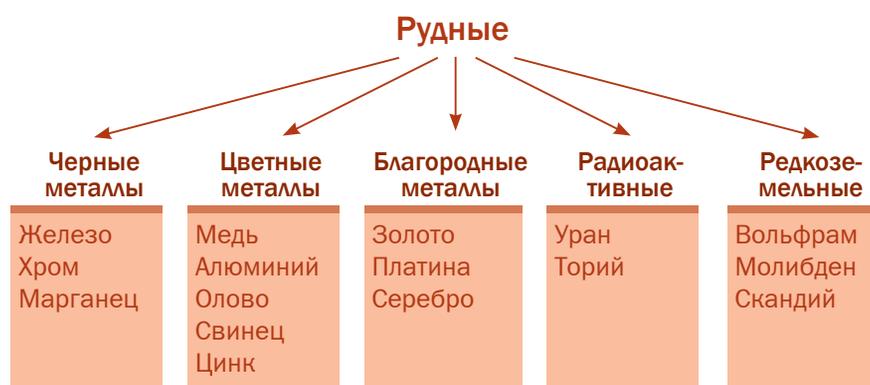
- на предприятиях ведущих мировых компаний минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплекса (ПАО «ГМК «Норильский никель», АО «Полиметалл УК», ПАО «ФосАгро», АО МХК «ЕвроХим», ПАО «Уралкалий», АК «Алроса», ПАО «Полус», ООО «ЛСР», ПАО «Северсталь», АО «Русал», De Beers и др.);
- в организациях, осуществляющих деятельность в области подземного строительства и природопользования (ОАО «Метрострой», Caterpillar, Sandvik, ORICA и др.).

Студенты:

- **изучают** технологии поиска, разведки и разработки месторождений полезных ископаемых, а также методы обеспечения безопасных условий труда на горнодобывающих предприятиях; основы экономики, менеджмента, организации и управления производством.
- **знакомятся** с научно-технической и нормативной документацией;
- **получают** знания, связанные с технологиями извлечения полезных ископаемых из недр земли, управлением и обслуживанием основного и вспомогательного оборудования, применяемого на рудниках.

Основные изучаемые дисциплины:

- Аэрология горных предприятий
- Горные машины и оборудование
- Компьютерное моделирование рудных месторождений
- Экономика и организация горных предприятий
- Подземное выщелачивание руд
- Проектирование рудников
- Подземная разработка рудных месторождений
- Геодезия и маркшейдерское дело
- Электрификация подземных сооружений
- Хозяйственное право



Направление 20.03.01

Техносферная безопасность

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ:

**БЕЗОПАСНОСТЬ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОЦЕССОВ
И ПРОИЗВОДСТВ**



Форма обучения: очная, зочная*
(*возможно обучение в ускоренные сроки)



**Продолжительность обучения: 4 года (очно),
4 года 9 месяцев (заочно), 3 года 5 месяцев
(в ускоренные сроки)**



Уровень образования: бакалавриат



**Вступительные испытания: математика
(профильный уровень), русский язык, физика**

Краткая характеристика профиля подготовки:

Безопасность технологических процессов и производств — это состояние полной защиты от аварии или чрезвычайной ситуации на производстве, а также от их последствий. Инженер, получивший такое образование, востребован на рынке труда, к тому же не ограничен одной лишь служебной отраслью.

Должность специалиста по охране труда востребована на любых предприятиях — промышленных, производственных, сельскохозяйственных и т.д. — особенно там, где сотрудники работают с опасными механизмами или выполняют опасные для их жизни и здоровья задачи.

Выпускники данного профиля будут участвовать в управлении промышленной безопасностью, разрабатывать и реализовывать целевые программы улучшения условий труда и сохранения здоровья работников. В их функциональные обязанности входит внедрение мероприятий по экономической заинтересованности работодателя в повышении безопасности труда. А также осуществление контроля над соблюдением нормативно-правовых актов по промышленной безопасности.

Студенты:

- **знакомятся** с основными видами опасностей, связанных с жизнедеятельностью человека, и нормативно-правовыми актами по вопросам обеспечения безопасности;
- **овладевают** методами и средствами оценки техногенных и природных опасностей и риска их реализации;
- **изучают правила** нормирования опасностей и антропогенного воздействия на окружающую природную среду, методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям эргономичности и надежности;
- **изучают** основную нормативно-техническую документацию;
- **приобретают навыки** проведения экспертизы аварий и катастроф с оформлением технического заключения.

Выпускники по данному профилю могут работать:

- в отделах, службах и надзорных органах в области охраны труда и промышленной безопасности;
- в проектных организациях, разрабатывающих документацию по обеспечению безопасности производств; научно-исследовательских институтах;
- на промышленных предприятиях;
- в организациях, специализирующихся на проведении специальной оценки условий труда (Государственная инспекция труда, Ростехнадзор, Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий);
- в образовательных организациях.

Основные изучаемые дисциплины:

- Управление техносферной безопасностью
- Физиология человека
- Экспертиза и аудит безопасности
- Теория горения и взрыва
- Производственная санитария
- Надзор и контроль в сфере безопасности
- Горноспасательное дело



Специальность 21.05.04 Горное дело

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ И
ГОРНОСПАСАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО



Форма обучения: **очная, заочная**



Продолжительность обучения:
5 лет 6 месяцев (очно), 6 лет (заочно)



Уровень образования: **специалитет**



Вступительные испытания: **математика (профильный уровень), русский язык, физика**



Краткая характеристика специализации:

Горноспасательное дело на шахтах и рудниках охватывает работы по борьбе с авариями и многочисленные мероприятия по их предупреждению.

Задача специалистов-горноспасателей состоит в том, чтобы возникающие аварии были ликвидированы в начальной стадии и не приводили к людским потерям и материальному ущербу.

Одна из главных причин выбрать данное направление – широкая востребованность на рынке специализированных кадров с глубокими знаниями особенностей обеспечения безопасности технологических процессов на предприятиях минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплексов.



Основные изучаемые дисциплины:

- Основы горного дела
- Подземная геотехнология
- Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело
- Основы горной геомеханики
- Маркшейдерское дело
- Управление промышленной безопасностью

Выпускники работают:

- в органах государственного надзора (Ростехнадзор, Государственная инспекция труда и т.п.);
- в компаниях минерально-сырьевого и топливно-энергетического комплекса (ПАО «ФосАгро», АО «СУЭК», ПАО «Северсталь», АО «Полиметалл», ПАО «Газпром», ООО «ЛУКОЙЛ» и др.);
- в органах управления охраной труда (отделы охраны труда и экспертизы условий труда);
- в центрах по обучению и проверке знаний охраны труда и в службах, обеспечивающих профилактику аварий и спасательные работы, коллективную защиту работающих (горноспасательные части, дозиметрические и пылевентиляционные службы);
- в консалтинговых и экспертных компаниях, проектных институтах в области горного дела и подземного строительства;
- в военизированных горноспасательных частях;
- в горнодобывающей отрасли (рудники, шахты, карьеры, разрезы, прииски и обогатительные фабрики).

Студенты:

- **знакомятся** с организацией работ по ликвидации последствий аварий и катастроф техногенного характера;
- **учатся** выполнять анализ состояния условий труда, совершенствовать системы, средства и технологии обеспечения промышленной безопасности горного производства; обосновывать средства защиты в чрезвычайных ситуациях; проектировать системы защиты человека от опасных и вредных факторов производственной среды горных предприятий; системно анализировать фундаментальные и прикладные проблемы промышленной безопасности и горноспасательного дела.

Направление 20.03.01

Техносферная безопасность

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ:

**КОМПЛЕКСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ТЕХНОСФЕРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТЬЮ И
ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ
СИТУАЦИЯХ**



Форма обучения: очная, заочная*
(*возможно обучение в ускоренные сроки)



**Продолжительность обучения: 4 года (очно),
4 года 9 месяцев (заочно), 3 года 5 месяцев
(в ускоренные сроки)**



Уровень образования: бакалавриат



**Вступительные испытания: математика
(профильный уровень), русский язык, физика**

Краткая характеристика профиля подготовки:

Любая деятельность человека потенциально опасна. Опасные процессы природного и техногенного характера ставят перед нами задачу по подготовке специалистов, деятельность которых направлена на обеспечение безопасности человека в современном мире, формирование комфортных условий для его жизнедеятельности, минимизацию техногенного воздействия на окружающую среду. **Специалистов, способных решать комплексные задачи в области обеспечения техносферной безопасности**, рассматривая все виды угроз, связанных с деятельностью человека, с технологическими процессами и опасными природными явлениями. Умение проводить оценку техногенных и природных опасностей и риска их возникновения, а также обеспечение защиты человека и среды его обитания от подобных опасностей — универсальные компетенции, они востребованы во многих сферах нашего общества.

Профессиональная деятельность выпускников связана с:

- созданием комплекса организационных и технических мер, направленных на обеспечение экологической безопасности, минимизацию негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности человека на окружающую среду;
- организацией и обеспечением промышленной безопасности, а также разработкой мероприятий гражданской обороны в организациях;
- профилактикой несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, снижением уровня воздействия на работников вредных и опасных производственных факторов;
- обеспечением пожарной безопасности объектов экономики;
- защитой населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и биолого-социального характера.

Студенты:

- **изучают** опасные природные и техногенные процессы, способы их мониторинга и прогнозирования; законодательные требования в области обеспечения техносферной безопасности; методы оценки рисков аварий на производственных объектах; методы геоэкологического картирования;
- **получают знания** в области обеспечения безопасности человека, формирования комфортной для жизнедеятельности среды, минимизации техногенного воздействия на окружающую среду, сохранения жизни и здоровья человека;
- **знакомятся** с технологиями производственных процессов.

Основные изучаемые дисциплины:

- Опасные природные и техногенные процессы
- Нормирование негативного воздействия на окружающую природную среду
- Разработка программы повышения экологической эффективности производства
- Обеспечение промышленной безопасности на опасных производственных объектах
- Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях
- Производственная санитария и гигиена труда
- Специальная оценка условий труда
- Прогнозирование опасных факторов пожара

Выпускники работают в организациях, деятельность которых связана с:

- разработкой мероприятий по охране окружающей среды и обеспечением экологической безопасности;
- обеспечением промышленной безопасности опасного производственного объекта;
- внедрением и обеспечением, а также мониторингом функционирования системы управления охраной труда;
- разработкой решений по противопожарной защите организации и анализом пожарной безопасности.

Направление 20.03.01

Техносферная безопасность

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ:

**АУДИТ ПОЖАРНОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ**



Форма обучения: **очная**



Продолжительность обучения: **4 года**



Уровень образования: **бакалавриат**



Вступительные испытания: **математика (профильный уровень), русский язык, физика**



Краткая характеристика профиля подготовки:

Цель образовательной программы – подготовка бакалавров, способных выполнять трудовые функции в области разработки решений по противопожарной защите организации и анализа пожарной безопасности.

Профессиональная деятельность выпускников связана с:

- организацией системы обеспечения противопожарного режима в организации;
- анализом состояния системы внутреннего контроля пожарной безопасности в организации;
- разработкой мероприятий по снижению пожарных рисков;
- экспертизой разрабатываемой проектной документации в части соблюдения требований пожарной безопасности;
- контролем строящихся и реконструируемых зданий, помещений в части выполнения проектных решений по пожарной безопасности;
- руководством решениями вопросов пожарной безопасности в структурных подразделениях.

Студенты:

- **изучают** правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности;
- **получают знания** в области обеспечения пожарной безопасности на объектах экономики;
- **знакомятся** с технологиями производственных процессов.

Основные изучаемые дисциплины:

- Экономика пожарной безопасности
- Здания, сооружения и их поведение при пожаре
- Пожарная безопасность электроустановок
- Пожарная безопасность технологических процессов
- Государственный пожарный надзор
- Основы расследования пожаров
- Пожаровзрывозащита
- Прогнозирование опасных факторов пожара

Выпускники работают:

Выпускники с квалификацией **бакалавр по профилю Аудит пожарной безопасности** имеют возможность проходить дальнейшую службу в подразделениях и частях пожарной охраны либо в органах государственного пожарного надзора на должностях, предусматривающих наличие высшего образования; или в структурах МЧС России с присвоением специального звания. Также выпускники могут осуществлять трудовую деятельность в государственных (муниципальных) учреждениях, проектных институтах, предприятиях, частных организациях на должностях, связанных с вопросами пожарной безопасности.

Специальность 21.05.04 Горное дело

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ:
ВЗРЫВНОЕ ДЕЛО



Форма обучения: очная, заочная



Продолжительность обучения:
5 лет 6 месяцев (очно), 6 лет (заочно)



Уровень образования: специалитет



Вступительные испытания: математика
(профильный уровень), русский язык, физика

Краткая характеристика специализации:

Самое важное в работе инженера-взрывотехника — это планирование взрыва, обеспечивающего необходимое разрушение горной породы и низкий уровень сейсмических толчков. Взрывные работы широко применяются в строительстве, геологоразведке, нефте- и газодобыче, металлургии, металлообработке и других отраслях промышленности.

Инженеры-взрывотехники, которые занимаются гражданской деятельностью, освобождают пространство для постройки домов, зданий, мостов, прокладки дорог, а также для добычи минералов, металлов и различных видов топлива.

Специалисты в области взрывных технологий занимают должности горных мастеров, инженеров, ведущих инженеров, руководителей участков (цехов) буровзрывных работ, научных сотрудников и руководителей научных коллективов на предприятиях и в организациях.



Студенты:

- **знакомятся** с теориями детонации и взрыва; технологиями ведения горных работ при открытой и подземной разработках месторождений; компьютерными технологиями для моделирования и проектирования буровзрывных работ;
- **изучают** нормативно-техническую документацию, регламентирующую взрывные работы; правила безопасности при обращении со взрывчатыми материалами.

Выпускники работают:

- в научно-исследовательских и проектных организациях;
- на предприятиях горнодобывающего, гидротехнического, строительного и машиностроительного комплексов, ведущих буровзрывные работы;
- в специализированных научных, учебных, производственных и контролирующих организациях (Ростехнадзор и др.);
- в различных отраслях хозяйственной деятельности: освоение минерально-сырьевых и гидроэнергетических ресурсов, строительство и обустройство автомобильных и железных дорог, производство массовых взрывов на шахтах и карьерах, проходки обводных тоннелей при строительстве ГЭС, создание и строительство гидрооросительных систем и сооружений, резки в горный массив автомобильных, шоссейных и железных дорог и др.

Основные изучаемые дисциплины:

- Теория детонации взрывчатых веществ
- Физика разрушения горных пород при бурении и взрывании
- Промышленные взрывчатые материалы
- Методы ведения взрывных работ

Учредитель ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»
Газета зарегистрирована в Управлении Федеральной службы по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия по Уральскому федеральному округу.
Свидетельство о регистрации:
П/И № ФС-11-0965 от 23 ноября 2006

12+

Адрес учредителя и издателя: 620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, ФГБОУ ВО «УГГУ», каб. 1104.
Адрес редакции: 620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева, 30, ФГБОУ ВО «УГГУ», каб. 1107.
Главный редактор: Л.Л. Лонговая.
Компьютерная верстка: М.Ю. Азнагулов.
Фото: Н.В. Арапов.

Телефон: 283-06-84, e-mail: gazetauggu@m.ursmu.ru
Адрес в internet: <http://www.ursmu.ru>
Номер подписан в печать по графику и фактически 03.07.2020 в 12:00
Отпечатано в типографии ИП Русских А.В.
по адресу: г. Екатеринбург, ул. Монтерская, 3, литер 81.
Распространяется бесплатно.
Тираж 1000 экз. Заказ № 2070294.