

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-методическому  
комплексу



С.А. Упоров

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН ОСНОВНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**  
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Научная специальность

**2.8.8 Геотехнология, горные машины**

Одобрена на заседании кафедры

Горного дела

(название кафедры)

Зав. кафедрой

(подпись)

Валиев Н.Г.

(Фамилия И. О.)

Протокол №1 от 07.09.2023 г.

(Протокол, дата)

Рассмотрена методической комиссией

Горно-технологического факультета

(название факультета)

Председатель

(подпись)

Колчина Н.В.

(Фамилия И.О.)

Протокол №2 от 20.10.2023 г.

(Протокол, дата)

Екатеринбург

## АННОТАЦИИ

### Рабочих программ дисциплин основной образовательной программы по научной специальности 2.8.8 «Геотехнология, горные машины»

#### «История и философия науки»

Трудоемкость дисциплины(модуля): 86 час.

Цель дисциплины: формирование научных представлений и практических навыков, необходимых для осуществления профессиональной и педагогической деятельности, овладение методологическими проблемами для проведения научных исследований по своей профессии.

Результат изучения дисциплины(модуля):

*Знать:*

- особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института; специфику философского подхода к научной проблематике

- основные исторические этапы развития науки;

- классические и современные концепции философии науки;

- принципы критического анализа и оценки современных научных достижений, в том числе в междисциплинарных областях;

- основные принципы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, с использованием знаний в области истории и философии науки;

*Уметь:*

ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах современного этапа развития науки;

возникающих на современном этапе развития науки;

работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям;

использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки;

генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач;

*Владеть:*

- терминологическим аппаратом философии науки;

- методами и приемами логического анализа и оценки современных научных достижений;

- методами генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач;
- навыками самостоятельного проектирования и осуществления комплексных научных исследований.

### **«Иностранный язык»**

Трудоемкость дисциплины: 86 часов.

Цель дисциплины: совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей аспирантам использовать иностранный язык в научной работе, а также для реализации научно-практического обмена с зарубежными партнерами в рамках профессиональной деятельности, и для дальнейшего самообразования и проведения научных исследований в профессиональной сфере.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- лексико-грамматические явления иностранного языка научно-профессиональной сферы для общения на профессиональные темы;
- правила оформления и составления различной документации на иностранном языке в рамках профессиональной деятельности;
- терминологию профессиональных текстов;
- основные ресурсы, с помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети Интернет, текстовых редакторов и т. д.).

*Уметь:*

- пользоваться иностранными языками, как средством профессионального общения;
- участвовать в диалоге, дискуссии на профессиональные темы с носителями языка;
- совершенствовать различные виды речевой деятельности (письмо, чтение, говорение, аудирование) на английском языке по профессиональной тематике;
- извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях научного и профессионального общения (доклад, лекция, интервью, дебаты и другие);
- аннотировать и реферировать тексты по специальности на иностранном языке;
- составлять краткие научные сообщения, тезисы докладов, статьи на английском языке;
- использовать мультимедийные средства и иноязычный контент глобальных сетевых ресурсов для профессионального роста.

*Владеть:*

- основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода профессионально-ориентированной литературы;
- навыками работы с Интернет-технологиями для выбора оптимального режима получения информации, с англоязычными источниками информации и подготовки докладов на иностранном языке для участия в международных мероприятиях;
- приемами самостоятельной работы с языковым материалом (лексикой, грамматикой, фонетикой) с использованием справочной и учебной литературы.

### **«Научный и профессиональный иностранный язык»**

Трудоемкость дисциплины: 90 часов.

Цель дисциплины: совершенствование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей аспирантам интегрироваться в мультиязыковую и мультикультурную профессиональную среду для осуществления научной и профессиональной деятельности;

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- лексические и грамматические явления необходимые для письменной и устной научной и профессиональной коммуникации на иностранном языке;
- виды, структуру и организацию презентации доклада на научно-профессиональные темы и аргументации своей позиции;
- правила оформления и составления различной документации на иностранном языке, используемой в профессиональной деятельности.

*Уметь:*

- применять научную и официально-деловую терминологию в иноязычной устной и письменной речи;
- осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация);
- использовать мультимедийные средства и иноязычный контент глобальных сетевых ресурсов для профессионального роста.

*Владеть:*

- навыками работы с иноязычными источниками информации и подготовки докладов на иностранном языке для участия в международных мероприятиях;

- основными приемами аннотирования, реферирования, адекватного перевода профессионально-ориентированной литературы;

- навыками публичной речи на научном и деловом иностранном языке, письменной речи, необходимой для подготовки резюме, мультимедийных публикаций, тезисов, аннотаций, статей, а также ведения деловой переписки в сфере научной и профессиональной деятельности.

### **«Методология научных исследований»**

Трудоемкость дисциплины: 90 час.

Цель дисциплины: формирование у аспирантов углубленных знаний об основах методологии научного исследования, методике и логике научного поиска, а также развитие умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- принципы планирования и этапы проведения научных исследований;
- основные понятия научных исследований и их методологии;
- требования и формы представления результатов научных исследований;
- принципы аргументации и защиты результатов научной работы;
- методы научного исследования, в том числе в области своей будущей профессиональной деятельности;

*Уметь:*

- представлять в требуемых формах результаты научных исследований;
- докладывать результаты выполненной научной работы;
- проводить анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научные отчеты, обзоры публикаций по теме исследования;
- применять фундаментальные знания и практические умения в области своей будущей профессиональной деятельности;

*Владеть:*

- навыками самостоятельного оформления и представления, в том числе для публичного обсуждения, результатов научных исследований;
- методами рационального планирования и проведения научных исследований;
- навыками представления и аргументированной защиты результатов выполненной научной работы;

– методиками получения, обработки, интерпретации и распространения новых научных знаний, в том числе в области своей будущей профессиональной деятельности.

**«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание  
ученой степени кандидата наук по научной специальности**

**2.8.8. геотехнология, горные машины»**

Трудоемкость дисциплины - 332 часа.

Цель дисциплины: предоставить аспирантам теоретические и практические знания о комплексном изучении и оценки рудных месторождений, о подземном способе разработки, получения навыков в исследовании современного состояния и перспектив развития шахтной добычи минерального сырья. Приобретение умений находить новые направления для научного исследования, проводить исследовательские работы, получать и обрабатывать результаты научного исследования в области оценки и разработки рудных месторождений подземным способом.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- методики экспериментальных и лабораторных исследований;
- методы интерпретации и структуры оформления полученных результатов;
- инструментарий для достижения цели исследования;
- нормативные документы для проектирования подземных объектов;
- актуальные направления и научные методы для формирования инновационных решений по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов;
- технологические параметры расчета устойчивости горных выработок;
- физико-механические свойства горных пород;
- методики проектирования и моделирования инженерных конструкций, взаимодействующих с массивом горных пород;
- педагогические методики с применением их в направлении геотехнологии для организации эффективных способов и управления педагогическим процессом подготовки специалистов.

*Уметь:*

- применять современные методы исследования и интерпретации на практике;
- составлять и защищать отчеты;

- применять современные методы исследований для создания и обоснования инновационных технологий эксплуатации месторождений подземным способом;
- разрабатывать и научно обосновывать параметры горнотехнических сооружений;
- разрабатывать модели и решать задачи для проверки устойчивости горных выработок;
- организовать педагогический процесс с возможностью эффективного управления.

*Владеть:*

- навыками анализа и оценки результатов исследований;
- инструментарием для осуществления экспериментальных и лабораторных исследований;
- инновационными методами проектирования и эксплуатации подземных объектов;
- способами эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых;
- методами научного обоснования параметров горнотехнических сооружений;
- способами для научного и практического моделирования процессов взаимодействия инженерных конструкций с породными массивами и устойчивости горных выработок;
- педагогическими навыками и знаниями для подготовки специалистов в области геотехнологии.

**«Защита интеллектуальной собственности»**

Трудоемкость дисциплины: 84 часа.

Цель дисциплины: формирование системы теоретических знаний о целях и механизмах правовой охраны, коммерциализации и защиты интеллектуальной собственности, основах российского и международного законодательства, выработка практических умений и навыков применения норм права интеллектуальной собственности на практике.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- терминологический аппарат изучаемой дисциплины;
- нормативную базу права интеллектуальной собственности;
- классификацию объектов интеллектуальной собственности
- понятие, виды и содержание прав на результаты творческой деятельности;
- способы защиты прав авторов и патентообладателей;
- требования, предъявляемые к составлению заявки на изобретение, полезную модель, промышленный образец, товарный знак и другие объекты интеллектуальной собственности;
- основы охраны служебной и коммерческой тайны;

- правовые, экономические и технические способы защиты от нарушений в сфере интеллектуальной собственности;

- формы передачи прав на объекты интеллектуальной собственности;

*Уметь:*

- использовать современные информационно-правовые системы в сфере интеллектуальной собственности для проведения различных видов патентного поиска, в том числе в Интернет;

- применять нормы права интеллектуальной собственности в практической деятельности;

- составлять документы для обеспечения процедуры регистрации прав на результаты интеллектуальной деятельности;

- составлять формулы и описания изобретения (полезной модели) промышленного образца и товарного знака;

*Владеть:*

- навыками работы с нормативными правовыми актами в сфере правового регулирования интеллектуальной собственности;

- технологиями научного анализа, использования и обновления знаний в ходе обеспечения защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;

- навыками составления и оформления правовых документов в сфере охраны и защиты интеллектуальных прав.

### **«Основы педагогики высшей школы»**

Трудоемкость дисциплины: 84 часа.

Цель дисциплины: формирование у аспирантов знаний теоретических основ педагогики высшей школы.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- образовательные программы высшего образования;

- особенности анализа и оценки научных достижений;

- особенности совместной работы исследовательских коллективов.

*Уметь:*

- преподавать по образовательным программам высшего образования;

- анализировать и оценивать современные научные достижения;

- участвовать в работе исследовательских коллективов.

*Владеть:*



- навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшей школы;
- навыками критического анализа и оценки научных достижений;
- навыками участия в работе исследовательских коллективов.

### **«Технологии интеллектуального труда»**

Трудоемкость дисциплины: 28 часов.

Цель дисциплины: формирование у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) знаний и практических навыков использования приемов и методов познавательной деятельности, необходимых для успешной адаптации в информационно-образовательной среде вуза и оказание практической помощи студентам в самостоятельной организации учебного труда в его различных формах.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- различные способы восприятия и обработки информации с учетом имеющихся ограничений здоровья;
- принципы научной организации интеллектуального труда
- особенности интеллектуального труда студента на различных видах аудиторных занятий;
- основы организации и методы самостоятельной работы;

*Уметь:*

- работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;
- использовать практические способы поиска научной и профессиональной информации с применением современных компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных и знаний;
- рационально использовать время и физические силы в образовательном процессе с учетом ограничений здоровья;
- работать с источниками учебной информации, пользоваться ресурсами библиотеки (в том числе электронными), образовательными ресурсами Интернет, в том числе с учетом имеющихся ограничений здоровья;

*Владеть:*

- приемами поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом физических ограничений;

- современными технологиями работы с учебной информацией;
- навыками выступления с докладом или презентацией перед аудиторией, вести дискуссию и аргументировано отстаивать собственную позицию.

### «Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности»

Трудоемкость дисциплины: 28 часов.

Цель дисциплины: формирование у обучающихся навыков межличностного и делового общения, установление оптимальных форм взаимоотношений с другими людьми, сотрудничества, толерантного отношения к окружающим, социальной адаптации, для решения задач профессиональной деятельности, связанной с умением разрабатывать и внедрять корпоративные стандарты в области управления персоналом.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- теоретические основы, структуру и содержание процесса межличностной и деловой коммуникации;
- функции и виды вербальных и невербальных средств коммуникации;
- современное состояние развития технических и программных средств коммуникации универсального и специального назначения;
- методы и способы эффективной коммуникации в устной и письменной формах;
- требования и правила эффективного публичного выступления;
- принципы толерантного отношения к людям;
- способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;
- возможное влияние своих характерологических особенностей на практику общения и взаимодействия в команде;
- правила командной работы, конструктивного совместного решения проблем и организации командной работы;

*Уметь:*

- применять вербальные и невербальные средства коммуникации;
- использовать альтернативные технические и программные средства коммуникации;
- выстраивать публичное выступление в соответствии с психологическими законами восприятия и подачи информации, воздействовать на аудиторию.
- толерантно воспринимать и правильно оценивать людей, включая их социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- находить пути преодоления конфликтных ситуаций, встречающихся как в пределах учебной жизни, так и вне ее;

- осуществлять правильный выбор стратегии взаимодействия и принятие ответственности за результаты деятельности коллектива;

- выполнять регулятивные коллективные нормы, задающие позитивное поведение людей в команде, образцы взаимодействий и взаимоотношений, основные требования, предъявляемые к членам команды ее участниками;

- адаптироваться в новых аспектах учебы и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, адекватно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом;

*Владеть:*

- языковыми и техническими средствами деловой и межличностной коммуникации, учитывая собственные особенности общения;

- навыками публичной коммуникации;

- навыками толерантного поведения в коллективе;

- способами предупреждения конфликтов и разрешения конфликтных ситуаций;

- навыками адекватного отношения к собственным особенностям и их приемами психологической защиты от негативных, травмирующих переживаний;

- механизмами конформного поведения, согласованности действий и эффективного взаимодействия в команде;

- навыками организации совместной социокультурной и профессиональной деятельности коллектива.

### **«Социальная адаптация и социальная защита»**

Трудоемкость дисциплины: 32 часа.

Цель дисциплины: формирование целостного представления о социальных системах, уровнях и способах управления социальными защитами населения; получение теоретических знаний и приобретение необходимых практических навыков в области социального образования лиц с ограниченными возможностями, для практической деятельности, связанной с умением разрабатывать и внедрять политику адаптации персонала организации.

Результат изучения дисциплины:

*Знать:*

- правила активного стиля общения и эффективной самопрезентации в деловой коммуникации;

- причины возникновения барьеров непонимания и способы их устранения;
- механизмы профессиональной адаптации в коллективе;
- механизмы социальной адаптации в коллективе;

*Уметь:*

- осуществлять осознанный выбор траектории собственного профессионального обучения;

- выстраивать деловые отношения в профессиональном коллективе,

- организовывать совместную деятельность, ориентируясь на задачи профессионального и личностного развития;

*Владеть:*

- навыками реализации осознанного выбора траектории собственного профессионального обучения;

- навыками организации совместной социокультурной и профессиональной деятельности коллектива;

- навыками толерантного поведения в коллективе.