## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет»



# АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ДИСЦИПЛИН ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬТНОЙ ПРОГРАММЫ

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

## Научная специальность

# 2.8.3 Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр

Год набора: 2024

Одобрена на заседании кафедры Рассмотрена методической комиссией Маркшейдерского дела Горно-технологического факультета (название кафедры) (название факультета) Зав.кафедрой Председатель (подпись) (подпись) Жабко А.В. Колчина Н.В. (Фамилия И.О.) (Фамилия И.О.) Протокол № 1 от 22.09.2023 протокол № 2 от 20.10.2023 (Дата) (Дата)

Екатеринбург

#### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

## «История и философия науки»

Трудоемкость дисциплины (модуля): 86 час.

**Цель дисциплины (модуля):** 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.

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) «Иностранный язык»

## Трудоемкость дисциплины (модуля): 86 часов.

**Цель** дисциплины (модуля): 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 (модуля):

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.

- 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.

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) «Научный и профессиональный иностранный язык»

### Трудоемкость дисциплины (модуля): 90 часов.

**Цель** дисциплины (модуля): совершенствование иноязычной профессиональноориентированной коммуникативной компетенции, позволяющей аспирантам интегрироваться в мультиязыковую и мультикультурную профессиональную среду для осуществления научной и профессиональной деятельности;

## Результат изучения дисциплины (модуля):

#### 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.

- 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.

#### Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

### «Методология научных исследований»

## Трудоемкость дисциплины(модуля): 90 час.

**Цель дисциплины (модуля):** 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 (модуля):

#### 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;

- 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.

## Аннотация рабочей программы специальной дисциплины (модуля) в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности

#### «Геомеханика»

Трудоемкость дисциплины (модуля): 332 часа.

**Цель** дисциплины (модуля): предоставить аспирантам углубленные знания, умения и навыки по вопросам геомеханического обеспечения при осуществлении производственно-технологической деятельности.

## Результат изучения дисциплины (модуля):

Знать

- методы управления горным давлением и устойчивостью откосов бортов карьеров, отвалов, дамб хвостохранилищ;
  - методы расчета устойчивости откосов в массивах, отвалов и оснований сооружений;
  - методы борьбы с негативными проявлениями геомеханических процессов;
  - методы геомеханического расчета;
  - параметры сдвижения горных пород и земной поверхности;
  - условия безопасной подработки зданий, сооружений и природных объектов;
  - меры охраны подрабатываемых объектов и условия их применения.

#### Уметь:

- произвести расчет прочности и устойчивости элементов систем горных разработок,
- разрабатывать проекты наблюдательных станций,
- моделировать геомеханические процессы;
- производить расчет устойчивости откосов и строить поверхности скольжения;
- определять параметры процесса сдвижения, применять горные меры охраны.

- навыками сбора и обработки необходимой информации для расчета устойчивости,
- знаниями о всех без исключения формах проявления опасных геомеханичеких процессов и методах борьбы с ними;
- методикой наблюдений за сдвижением земной поверхности, а также за деформациями различных сооружений, вызванными подработкой.

## Аннотация рабочей программы специальной дисциплины (модуля) в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности

### «Маркшейдерия и геометрия недр»

Трудоемкость дисциплины (модуля): 332 часа.

**Цель** дисциплины (модуля): формирование теоретических знаний, практических навыков, вырабатывание компетенций, которые дают возможность решать профессиональные задачи в соответствии с видом профессиональной деятельности.

## Результат изучения дисциплины (модуля):

Знать:

- основы способов решения задач профессиональной деятельности маркшейдера на основе информационной и библиографической культуры с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- основы методов и средств маркшейдерских измерений на земной поверхности и в горных выработках;
  - методики производства маркшейдерских измерений (наблюдений);
  - маркшейдерские задачи и их решения;
- математические методы обработки результатов измерений с использованием компьютерных и геоинформационных технологий.

#### Уметь:

- выбирать методики проведения маркшейдерских работ с учётом основных требований информационной безопасности;
- устанавливать и выбирать методы проведения маркшейдерских съёмок в различных горногеологических условиях;
- выбирать средства измерений и методики маркшейдерских измерений (наблюдений) исходя из решаемых маркшейдерских задач;
- проверять результаты съёмок на соответствие точности, обеспечивающей безопасное производство технологических процессов горного производства;
  - проводить контроль точности всех видов маркшейдерских съёмок;
- составлять и пополнять горно-графическую документацию, в том числе в электронном виде;
- решать инженерные задачи, связанные с качественным извлечением полезных ископаемых из недр и безопасным освоением участков недр.

- методикой выбора и производства основных видов маркшейдерских работ на горных предприятиях на основе информационной, библиографической культуры и информационно-коммуникационных технологий;
- приемами, методами (методиками) производства маркшейдерских работ, обработки результатов измерений, построения и составления горно-графической документации;
- особенностями применения специальных технологий выполнения натурных определений пространственно-временных характеристик состояния земной поверхности и технологических процессов горных производств;
  - методами построения и составления горно-графической документации;
- навыками обработки результатов измерений с использованием компьютерных технологий и геоинформационных систем.

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) «Защита интеллектуальной собственности»

## Трудоемкость дисциплины (модуля): 84 часа.

**Цель** дисциплины (модуля): 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 (модуля):

#### 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;

- 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.

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) «Технологии интеллектуального труда»

## Трудоемкость дисциплины (модуля): 28 часов.

**Цель** дисциплины (модуля): формирование у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее - OB3) знаний и практических навыков использования приемов и методов познавательной деятельности, необходимых для успешной адаптации в информационнообразовательной среде вуза и оказание практической помощи студентам в самостоятельной организации учебного труда в его различных формах.

## Результат изучения дисциплины (модуля):

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;

- 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.

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) «Средства коммуникации в учебной и профессиональной деятельности»

### Трудоемкость дисциплины (модуля): 28 часов.

**Цель дисциплины (модуля)**: 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 (модуля):

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;

- 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.

## Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) «Социальная адаптация и социальная защита»

### Трудоемкость дисциплины (модуля): 28 часов.

**Цель дисциплины (модуля)**: 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 (модуля):

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;

- навыками реализации осознанного выбора траектории собственного профессионального обучения;
- навыками организации совместной социокультурной и профессиональной деятельности коллектива;
  - навыками толерантного поведения в коллективе.