

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.11.2023 14:52:20  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)  
**Научно-исследовательская работа**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Горного дела</b>
Учебный план	s210504_23_GIMD23.plx Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО
Общая трудоёмкость	12 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Яшин В.П.
Семестр(ы) изучения	11;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью научно-исследовательской работы специалиста является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, расширение профессиональных знаний, полученных студентами в процессе обучения, и формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы в инновационных условиях.
1.2	Задачами научно-исследовательской работы специалиста являются:
1.3	- формирование умения определять цель, задачи и составлять план исследования;
1.4	- формирование знаний и умений по овладению методами и методиками научного познания исходя из задач конкретного исследования;
1.5	- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
1.6	формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии;
1.7	- формирование умения обрабатывать полученные результаты исследования, анализировать их и осмысливать;
1.8	- подбор необходимых материалов для выполнения итоговой квалификационной работы с привлечением современных информационных технологий;
1.9	- представление итогов выполненной работы;
1.10	- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Геомеханика
2.1.2	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная технологическая)
2.1.3	Основы электроники
2.1.4	Теоретическая и прикладная механика- *
2.1.5	Электротехника и основы электроники
2.1.6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная исследовательская)
2.1.7	Взрывные работы
2.1.8	Горное давление и крепление горных выработок
2.1.9	Горнопроходческие машины
2.1.10	Иностранный язык
2.1.11	Математика
2.1.12	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная ознакомительная)
2.1.13	Технология бурения взрывных скважин и шпуров, буровые машины и механизмы
2.1.14	Информатика
2.1.15	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная геодезическая)
2.1.16	Физика
2.1.17	Физика горных пород
2.1.18	Общая геология
2.1.19	Общая экология
2.1.20	Химия
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Специальные методы сооружения строительных котлованов
2.2.2	Специальные методы упрочнения горных пород

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий**

<b>Знать:</b>
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
основы системного подхода к решению задач профессиональной деятельности; взаимосвязь факторов, определяющих решение задач
*
<b>Уметь:</b>
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие
проводить анализ информации в соответствии с поставленными профессиональными задачами; определять возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки; классифицировать факты, интерпретации, оценки в открытых и специализированных источниках информации
*
<b>Владеть:</b>
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи
навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи; навыками декомпозиции задачи; навыками разработки плана действий по решению поставленных задач
*

**УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни**

<b>Знать:</b>
условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования
основы эффективного использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
*
<b>Уметь:</b>
применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
определять приоритеты собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
*
<b>Владеть:</b>
навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
способами оценки эффективности использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
*

**ОПК-17: Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов**

<b>Знать:</b>
основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности
методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
*
<b>Уметь:</b>
идентифицировать основные опасности среды горного производства, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений
применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
*
<b>Владеть:</b>
законодательными и правовыми актами в области недропользования и обеспечения безопасности работ, охраны

окружающей среды, требованиями технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной деятельности; понятийно- терминологическим аппаратом области безопасности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях
методами обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов
*

**ОПК-20: Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания**

<b>Знать:</b>
цели и основные задачи учебных процессов подготовки специалистов в области горного дела; состояние и динамику развития подготовки горных инженеров в России и за рубежом
специфику и основные направления развития образовательных программ, научного сотрудничества и взаимовлияния российской и мировой науки и образования в области горного дела; перспективы в сфере своей профессиональной деятельности по получаемой специальности
*
<b>Уметь:</b>
систематизировать, обобщать и анализировать библиографические данные, излагать разработанные материалы в соответствии с основными приемами изложения образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности
оценить правильность выбора вуза, профессии, перспективы и готовность работать по получаемой специальности, анализировать ситуацию на рынке труда используя специальные научные знания
*
<b>Владеть:</b>
навыками точного, ясного и краткого изложения материалов образовательной программы
навыками по разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания
*

**ПК-6: Способность ведения научно-исследовательской деятельности по оптимизации горных и маркшейдерских работ, разработке новых технологий, конструкций машин и оборудования**

<b>Знать:</b>
основные принципы ведения научно-исследовательской деятельности по оптимизации горных и маркшейдерских работ, для обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; требования единых правил безопасности при производстве горных работ
цели и основные задачи науки, научного поиска, научных исследований, научных разработок в области горного дела; состояние и динамику развития научных исследований и подготовки научных работников в России и за рубежом
*
<b>Уметь:</b>
проводить анализ нормативной горной документации на соответствие требованиям законодательства в сфере недропользования, охраны труда и недр
систематизировать, обобщать и анализировать научные факты, интерпретировать результаты исследований
*
<b>Владеть:</b>
методами оценки нагрузки на природную среду и расчета предельных нормативов воздействия на экосистемы, процессов протекающих при горных работах, переработке минерального сырья, очистке сточных вод и утилизации твердых отходов
навыками точного, ясного и краткого изложения материалов научно- исследовательской работы по оптимизации горных и маркшейдерских работ, разработке новых технологий, конструкций машин и оборудования
*

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
структуру задач, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
условия и ограничения успешного выполнения порученной работы на основе собственных личностных, ситуативных, профессиональных качеств и возможности их совершенствования
основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них применительно к сфере своей профессиональной деятельности
цели и основные задачи учебных процессов подготовки специалистов в области горного дела; состояние и динамику развития подготовки горных инженеров в России и за рубежом

основные принципы ведения научно-исследовательской деятельности по оптимизации горных и маркшейдерских работ, для обеспечения экологической безопасности производств и правовые методы рационального природопользования; требования единых правил безопасности при производстве горных работ	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
проводить поиск информации, необходимой для решения профессиональных задач, выявлять структуру задач, выделяя ее ключевые составляющие	
применять знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	
идентифицировать основные опасности среды горного производства, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	
систематизировать, обобщать и анализировать библиографические данные, излагать разработанные материалы в соответствии с основными приемами изложения образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности	
проводить анализ нормативной горной документации на соответствие требованиям законодательства в сфере недропользования, охраны труда и недр	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
навыками аргументации на основе анализа информации при обсуждении подходов к решению профессиональных задач; навыками определения и оценки последствий возможных решений задачи	
навыками реализации намеченных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	
законодательными и правовыми актами в области недропользования и обеспечения безопасности работ, охраны окружающей среды, требованиями технических регламентов к безопасности в сфере профессиональной деятельности; понятийно- терминологическим аппаратом области безопасности; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях	
навыками точного, ясного и краткого изложения материалов образовательной программы	
методами оценки нагрузки на природную среду и расчета предельных нормативов воздействия на экосистемы, процессов протекающих при горных работах, переработке минерального сырья, очистке сточных вод и утилизации твердых отходов	