Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00
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)

Проектно-технологическая практика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Техносферной безопасности**
Учебный план	m200401_23_ТВМ23.plx Направление подготовки 20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	11 ЗЕТ
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	б/с, старший преподаватель, Федотова Валентина Петровна;д.г.-м.н., Зав. каф. , Ганова С.Д.
Семестр(ы) изучения	4;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	получения практических навыков проведения экологического обследования территории природного заказника «Долина реки Сетунь» и территории, прилегающей к Российскому государственному университету МГРИ (Далее – МГРИ)
1.2	приобретение опыта работы в природных условиях
1.3	ознакомление обучающихся с методиками полевых геологических, гидрометеорологических наблюдений
1.4	овладение методикой проведения камеральных исследований
1.5	получение навыков сбора и обработки полевых материалов, выполнения зарисовок, оформления схем
1.6	приобретение навыков работы с приборами и оборудованием
1.7	обоснование необходимости организации экологических исследований на данной территории
1.8	составление отчета по практике с необходимыми графическими и расчетными приложениями
1.9	закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Общая экология
2.1.2	Физика
2.1.3	Начертательная геометрия и компьютерная инженерно-геологическая графика
2.1.4	Математика
2.1.5	Науки о Земле (модуль)
2.1.6	Химия
2.1.7	Основы геодезии и топографии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Гидрология
2.2.2	Медико-биологические основы безопасности
2.2.3	Метеорология и климатология
2.2.4	Науки о Земле (модуль)
2.2.5	Анализ и обработка экологических данных
2.2.6	Мониторинг окружающей среды
2.2.7	Обращение с отходами
2.2.8	Основы природопользования
2.2.9	Экология человека
2.2.10	Социальная экология
2.2.11	Геоэкология
2.2.12	Экологическая экспертиза и ОВОС
2.2.13	Преддипломная практика (стационарная / выездная)(для выполнения выпускной квалификационной работы)
2.2.14	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.15	Надзор и контроль в сфере безопасности
2.2.16	Методы геоэкологических исследований
2.2.17	Экологическое проектирование
2.2.18	Экологический аудит и страхование
2.2.19	Физико-химические процессы в техносфере
2.2.20	Экологическая геодинамика
2.2.21	Экологическая геология
2.2.22	Промышленная экология
2.2.23	Педагогическая практика(стационарная/выездная)
2.2.24	Планирование и организация эксперимента
2.2.25	Надежность технических систем и техногенный риск
2.2.26	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Знать:
основы планирования и проектирования работ; основные требования и правовые нормы при составлении отчетов о научно-исследовательских работах и проектов; правила публичного представления результатов проектов;
специфику проектной деятельности в профессиональной сфере; ограничения и нормы, предусмотренные законодательством в профессиональной области, которые необходимо учитывать при проектировании и реализации проектов; методические указания и требования государственных стандартов к составлению отчетов о научно-исследовательских и научно-производственных работ;
.
Уметь:
определять в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; создавать проекты по профессиональной тематике, выбирая оптимальные способы решения поставленных задач; создавать проекты с учетом действующих правовых норм и ограничений;
Решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время; публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта с использованием современных цифровых технологий
.
Владеть:
навыками проектирования решений конкретной задачи проекта с учетом оптимальных способов ее решения на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
навыками публичного представления результатов решения конкретной задачи проекта и проекта в целом; навыками и технологиями представления и интерпретации результатов выполнения проекта с применением цифровых технологий
.

ПК-1: Способен ориентироваться в профессиональном спектре научных задач, анализировать и формулировать порядок их решений исходя из значимости возникающих опасностей и рисков
Знать:
основные принципы проведения измерений и расчетов количественных и качественных параметров окружающей среды, а также методы графического представления результатов с использованием современных технических средств
методы использования современных информационных технологий при работе с экологической документацией организации, материалами научных исследований в области техносферной безопасности, а также нормативно-правовой и технической документацией в сфере защиты окружающей среды и обеспечения безопасности человека
.
Уметь:
искать информацию об актуализации нормативных правовых актов по исчислению и порядку внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и изображать пространственные модели на плоских чертежах
использовать современные технологии для измерения параметров окружающей среды, обработки и представления полученных данных, а также использовать прикладные компьютерные программы для решения профессиональных задач
.
Владеть:
навыками решения типовых задач по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей), основанных на современных тенденциях развития техники и технологий в области техносферной безопасности
навыками качественного и количественного измерения параметров окружающей среды при проведении научных исследований, определении источников и характеристик вредных и опасных факторов производственной среды и трудового процесса
.

ПК-2: Способен моделировать распространение аварийных выбросов опасных веществ, создавать модели новых систем обеспечения техносферной безопасности, применять методы оценки надежности и техногенного риска при внедрении современных технологий предупреждения аварийных ситуаций
Знать:
научные основы распространения аварийных выбросов опасных веществ в различных средах с учетом природно-климатических условий
результаты опытных наблюдений распространения аварийных выбросов на известных объектах нефтегазовой отрасли
.
Уметь:

моделировать распространение аварийных выбросов опасных веществ на объектах нефтегазового комплекса с учетом природно-климатических условий
создавать модели новых систем обеспечения техносферной безопасности объектов нефтегазового комплекса
.
Владеть:
методами оценки надежности современных технологий предупреждения аварийных ситуаций
методами оценки техногенного риска при складировании и переработке отходов нефтегазового производства
.

ПК-3: Способен организовать и руководить деятельностью подразделений по обеспечению техносферной безопасности на предприятии и взаимодействовать с государственными службами в области экологической, производственной, пожарной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях
Знать:
известные методики расчетов экологических рисков в соответствие с требованиями нормативно-правовых актов
основные меры защиты объектов нефтегазового промысла от коррозии, изнашивания и старения
.
Уметь:
взаимодействовать с государственными органами исполни-тельной власти по вопросам обеспечения техносферной безопасности на предприятии, в т.ч. в условиях чрезвычайной ситуации
управлять коллективами по разработке инновационных проектов защиты техносферы и при их внедрении
.
Владеть:
навыками в принятии организационно-управленческих решений при ликвидации аварийных ситуаций
Навыками расчетов причиненного ущерба предприятию при расследовании причин и последствий аварийных выбросов и сбросов
.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
основы планирования и проектирования работ; основные требования и правовые нормы при составлении отчетов о научно-исследовательских работах и проектов; правила публичного представления результатов проектов;	
основные принципы проведения измерений и расчетов количественных и качественных параметров окружающей среды, а также методы графического представления результатов с использованием современных технических средств	
научные основы распространения аварийных выбросов опасных веществ в различных средах с учетом природно-климатических условий	
известные методики расчетов экологических рисков в соответствие с требованиями нормативно-правовых актов	
3.2	**Уметь:**
определять в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; создавать проекты по профессиональной тематике, выбирая оптимальные способы решения поставленных задач; создавать проекты с учетом действующих правовых норм и ограничений;	
искать информацию об актуализации нормативных правовых актов по исчислению и порядку внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и изображать пространственные модели на плоских чертежах	
моделировать распространение аварийных выбросов опасных веществ на объектах нефтегазового комплекса с учетом природно-климатических условий	
взаимодействовать с государственными органами исполни-тельной власти по вопросам обеспечения техносферной безопасности на предприятии, в т.ч. в условиях чрезвычайной ситуации	
3.3	**Владеть:**
навыками проектирования решений конкретной задачи проекта с учетом оптимальных способов ее решения на основе действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;	
навыками решения типовых задач по обеспечению безопасности человека в среде обитания (производственной, окружающей), основанных на современных тенденциях развития техники и технологий в области техносферной безопасности	
методами оценки надежности современных технологий предупреждения аварийных ситуаций	
навыками в принятии организационно-управленческих решений при ликвидации аварийных ситуаций	