

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 11:03:00  
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)

**Медико-биологические основы безопасности**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Техносферной безопасности</b>
Учебный план	b200301_23_ТВа23.plx Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	к.м.н., доцент, Аскарлов Расул Аскарлович
Семестр(ы) изучения	4;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Получение информации и необходимых данных об основных факторах опасности окружающей среды и их медико-биологических эффектах.
1.2	Определение и классификации токсических веществ и отравлений, данные о механизмах действий токсикантов, клинических эффектах, факторах, влияющих на характер проявления этих эффектов, вопросы токсикокинетики, токсикодинамики и токсикометрии, характеристику основных групп химических соединений.
1.3	Оценка вопросов радиационной безопасности, эффекты действия других физических факторов и биологических агентов.
1.4	изучение профилактики, нормирования и защиты населения от действия опасных факторов.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Физико-химические процессы в техносфере
2.1.2	Основы экологии
2.1.3	Ознакомительная практика
2.1.4	Физика
2.1.5	Химия
2.1.6	Человек и техносфера
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Анализ и обработка экологических данных
2.2.2	Безопасность жизнедеятельности
2.2.3	Геохимия окружающей среды
2.2.4	Промышленная экология
2.2.5	Радиогеоэкология
2.2.6	Безопасность жизнедеятельности
2.2.7	Методы и средства контроля качества окружающей среды
2.2.8	Обращение с отходами
2.2.9	Мониторинг окружающей среды
2.2.10	Системы и средства инженерной защиты окружающей среды
2.2.11	Управление и контроль в сфере безопасности
2.2.12	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

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

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения

специфику и механизмов токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов, виды опасностей причиняющих вред человеку

\*

**Уметь:**

оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания.

анализировать современные системы «человек – машина – среда» на всех стадиях их жизненного цикла и идентифицировать опасности

\*

**Владеть:**

законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов;

понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности

\*

<b>УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</b>
<b>Знать:</b>
общие закономерности воздействия физических факторов на человека
основные профессиональные и региональные болезни
*
<b>Уметь:</b>
оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергнувшегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания
оценивать и объяснять комбинированное действие нескольких вредных веществ, а также сочетанное действие на человека вредных веществ и физических факторов
*
<b>Владеть:</b>
компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания
методами оценки состояния безопасности на производстве и в быту
*

<b>ПК-3.1: Способен разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на локальном уровне организации и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями</b>
<b>Знать:</b>
задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов
выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
*
<b>Уметь:</b>
способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;
применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания и выявлять наиболее значимые с точки зрения воздействия на окружающую среду (здоровье человека) экологические аспекты
*
<b>Владеть:</b>
методами оценки экологической ситуации для разработки мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и человека
навыками оценки степени риска реализации процессов, а также планирования мероприятий с учетом достижения требуемой степени риска
*

<b>ПК-4.1: Способен разрабатывать мероприятия по снижению уровней профессиональных рисков с учетом условий труда</b>
<b>Знать:</b>
основные принципы здорового образа жизни и организации трудового процесса
возможные источники негативного воздействия на персонал на промышленных объектах и в среде обитания с учетом возможности возникновения заболевания, основные методы определения нормативно допустимых уровней негативного воздействия на человека
*
<b>Уметь:</b>
разрабатывать мероприятия, основанные на анализе и оценке рисков, направленные на решение задач по обеспечению экологической и промышленной безопасности
определять приемлемый риск
*
<b>Владеть:</b>
методами контроля производственных факторов использованием современных приборов
навыками проведения измерений вредных и опасных производственных факторов
.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения	
общие закономерности воздействия физических факторов на человека	
задачи и принципы гигиенического нормирования опасных и вредных факторов	
основные принципы здорового образа жизни и организации трудового процесса	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания.	
оценивать и объяснять основные закономерности формирования и регуляции физиологических функций организма, подвергающегося воздействию различных неблагоприятных факторов среды обитания	
способностью использовать организационно-управленческие навыки в профессиональной и социальной деятельности;	
разрабатывать мероприятия, основанные на анализе и оценке рисков, направленные на решение задач по обеспечению экологической и промышленной безопасности	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов;	
компетенциями сохранения здоровья, навыками использования норм для различных вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания	
методами оценки экологической ситуации для разработки мероприятий, направленных на снижение негативного воздействия на окружающую среду и человека	
методами контроля производственных факторов использованием современных приборов	