

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 02.11.2023 11:32:47  
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)

### Человек и техносфера

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Техносферной безопасности</b>
Учебный план	b200301_23_ОТ23.plx Направление подготовки 20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	б/с, старший преподаватель, Федотова В.П.
Семестр(ы) изучения	1;

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Дисциплины направлена на изучение основных понятий техносферы и техносферной безопасности, а также знакомство с принципами организации работ в области инженерной защиты окружающей среды. Студенты в рамках данной дисциплины смогут проследить эволюцию технической мысли от древних времен до настоящего времени. Узнают о опасностях, которые несут в себе инженерные сооружения, а также о месте и роли человека в биосфере и техносфере
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Основы экологии
2.2.2	Ознакомительная практика
2.2.3	Негативные факторы производственной среды
2.2.4	Медико-биологические основы безопасности
2.2.5	Безопасность жизнедеятельности

### 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:**

основные источники достоверной научно-популярной информации

принципы формирования поисковых запросов с целью поиска информации для подготовки

.

**Уметь:**

оценивать достоверность информации и использовать ее при выполнении практических работ

обобщать полученную информацию и выделять основные принципы и закономерности, основываясь на принципах научности и достоверности информации

.

**Владеть:**

начальными навыками работы с информацией в области техносферной безопасности

методами анализа достоверности полученной информации по теме

.

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации

типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия

как выстраивать продуктивное взаимодействие в команде на базе толерантного восприятия индивидуальных особенностей каждого члена коллектива с учетом социальных, этнических, конфессиональных, культурных различий

**Уметь:**

эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других

планировать последовательность шагов и распределять работу в команде для достижения заданного результата; представлять публично результаты работы команды;

проводить дифференциацию задач и соответствующих исполнителей, опираясь на их особенности

**Владеть:**

навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия

анализом возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе

способами обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды

**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**

**Знать:**

основные понятия техносферной безопасности и инженерной защиты окружающей среды, исторические аспекты развития техносферы и человеческого общества, основные достижения человечества в области инженерных разработок и степень их безопасности
причины возникновения ЧС техногенного характера, основные этапы становления и развития систем безопасности, безопасные условия для человека в современной техносфере
.
<b>Уметь:</b>
выявлять закономерности при анализе причин возникновения ЧС, анализировать исторический опыт человечества при ликвидации техногенных аварий и катастроф, определять и характеризовать безопасные условия жизни
сопоставлять факты и делать выводы о причинах возникновения опасных ситуаций, выявлять опасности окружающей среды и рабочей зоны
.
<b>Владеть:</b>
навыками обнаружения опасностей в повседневной жизни
методами обеспечения собственной безопасности и сохранения благополучия
.

#### **УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах**

<b>Знать:</b>
понятия здоровья и принципы его сохранения, факторы нарушения здоровья, категории лиц с ОВЗ
принципы обеспечения безопасности лиц с ОВЗ, особенности условий труда при ОВЗ
.
<b>Уметь:</b>
определять необходимые условия жизни и труда для лиц с различными ограничениями здоровья
определять уровень здоровья и содержания в организме незаменимых веществ методом анкетирования
..
<b>Владеть:</b>
минимальными навыками в области взаимодействия с лицами с ОВЗ
методами организации рабочего пространства для лиц с ОВЗ и обеспечения их безопасности
.

#### **ПК-1: Способен использовать законы и методы математики, естественных и гуманитарных наук при решении профессиональных задач**

<b>Знать:</b>
фундаментальные законы математики, естественных и гуманитарных наук
принципы применения законов математики, естественных и гуманитарных наук при решении профессиональных задач, в том числе при проведении научных исследований
.
<b>Уметь:</b>
анализировать процессы, протекающие в окружающей среде и техносфере, используя законы и методы математики, естественных и гуманитарных наук
использовать методы математики, естественных и гуманитарных наук при определении параметров качества окружающей и производственной среды
.
<b>Владеть:</b>
Навыками анализа и обработки научно-технической информации в области техносферной безопасности, содержащих математические расчеты и естественно-научные материалы
Навыками использования понятийного аппарата естественных и гуманитарных наук, а также самостоятельного выполнения расчетов при решении поставленных задач
навыками комплексного анализа опасностей техносферы при помощи математических методов, методов естественных и гуманитарных наук

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
основные источники достоверной научно-популярной информации	
свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии организации	

основные понятия техносферной безопасности и инженерной защиты окружающей среды, исторические аспекты развития техносферы и человеческого общества, основные достижения человечества в области инженерных разработок и степень их безопасности	
понятия здоровья и принципы его сохранения, факторы нарушения здоровья, категории лиц с ОВЗ	
фундаментальные законы математики, естественных и гуманитарных наук	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
оценивать достоверность информации и использовать ее при выполнении практических работ	
эффективно действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других	
выявлять закономерности при анализе причин возникновения ЧС, анализировать исторический опыт человечества при ликвидации техногенных аварий и катастроф, определять и характеризовать безопасные условия жизни	
определять необходимые условия жизни и труда для лиц с различными ограничениями здоровья	
анализировать процессы, протекающие в окружающей среде и техносфере, используя законы и методы математики, естественных и гуманитарных наук	
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
начальными навыками работы с информацией в области техносферной безопасности	
навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия	
навыками обнаружения опасностей в повседневной жизни	
минимальными навыками в области взаимодействия с лицами с ОВЗ	
Навыками анализа и обработки научно-технической информации в области техносферной безопасности, содержащих математические расчеты и естественно-научные материалы	