

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 19.06.2024 21:37:50  
Уникальный программный ключ:  
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ТЕХНОГЕННЫЕ СИСТЕМЫ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РИСК**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **20.03.01 Техносферная безопасность**  
Направленность (профиль) / специализация: **Управление техносферной безопасностью**  
Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**  
Кафедра: **радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)**  
Курс: **2**  
Семестр: **4**  
Учебный план набора 2024 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	4 семестр Всего Единицы		
Лекционные занятия	10	10	часов
Самостоятельная работа	113	113	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	8	8	часов
Контрольные работы	4	4	часов
Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
Общая трудоемкость	144	144	часов
(включая промежуточную аттестацию)		4	з.е.

Формы промежуточной аттестации	Семестр	Количество
Экзамен	4	
Контрольные работы	4	2

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Освоение студентами современных концептуальных основ и методологических подходов к обеспечению устойчивого взаимодействия человека с природной средой и безопасного функционирования техногенных систем, а также формирование у студентов природоохранного и экологического мировоззрения.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование у студентов представления об окружающей среде как системе, развивающейся во времени в условиях разнообразных природных и антропогенных воздействий.

2. Изучение роли техногенных систем в развитии природы и общества, принципов анализа воздействий на окружающую среду при систематических и аварийных выбросах.

3. Рассмотрение и классификация наиболее существенных загрязнителей природных сред, изучение методов контроля и ограничения их воздействий.

4. Изучение основных положений современной методологии количественной оценки различных опасностей, оценки и управления риском.

5. Формирование у студентов природоохранного и экологического мировоззрения.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.03.03.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>	
-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
ОПК-2. Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориентированного мышления	ОПК-2.1. Знает методы, обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды, основанные на принципах культуры безопасности и концепции рискориентированного мышления
	ОПК-2.2. Умеет обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и оценки профессиональных рисков
	ОПК-2.3. Имеет практический опыт профессиональной деятельности обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды на основе принципов безопасности и оценки профессиональных рисков
<b>Профессиональные компетенции</b>	
-	-

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>4 семестр</b>

1 Теоретические основы учения о природоохранной деятельности
2 Виды опасностей, анализ опасностей и прогнозирование
3 Защита человека и окружающей среды
4 Контроль и управление техногенными системами
5 Управление экологическим риском