

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента по УР

Ким М.Ю.

«29» 10 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **20.03.01 Техносферная безопасность**

Направленность (профиль) / специализация: **Управление техносферной безопасностью**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Институт радиоэлектронной техники (ИРЭТ)**

Кафедра: **радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)**

Курс: **1**

Семестр: **1**

Учебный план набора 2026 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	18	18	часов
Самостоятельная работа	36	36	часов
Общая трудоемкость	72	72	часов
(включая промежуточную аттестацию)	2	2	з.е.

Формы промежуточной аттестации

Семестр

Зачет	1
-------	---

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ким М.Ю.

Должность: Директор департамента по УР

Дата подписания: 29.10.2025

Уникальный программный ключ:

ed789cd8-2cc6-4431-a59e-8f386b1d44fa

Томск

Согласована на портале № 85423

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. формирование у обучающихся первоначальных представлений о профессиональной деятельности в области техносферной безопасности, основанной на принципах культуры безопасности и риск-ориентированного мышления, направленной на обеспечение безопасности человека и сохранение окружающей среды.

1.2. Задачи дисциплины

1. 1. Сформировать понимание сущности и содержания профессиональной деятельности специалиста по техносферной безопасности. 2. Раскрыть понятия культуры безопасности и риск-ориентированного мышления как основы профессиональной деятельности. 3. Познакомить с базовыми принципами обеспечения безопасности человека и охраны окружающей среды. 4. Развить навыки идентификации опасностей и первичной оценки рисков в профессиональной деятельности. 5. Сформировать представление о нормативно-правовом регулировании в сфере техносферной безопасности. _____.

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.03.01.

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	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		

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	Студент должен знать: основные понятия культуры безопасности и риск-ориентированного мышления; базовые принципы обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды; структуру нормативно-правовой базы в области техносферной безопасности.
	ОПК-2.2. Умеет обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и оценки профессиональных рисков	Студент должен уметь: выявлять источники опасностей в профессиональной среде; применять базовые принципы риск-ориентированного подхода при анализе профессиональных ситуаций; ориентироваться в системе нормативных документов по безопасности.
	ОПК-2.3. Имеет практический опыт профессиональной деятельности обеспечения безопасности человека и сохранения окружающей среды на основе принципов безопасности и оценки профессиональных рисков	Студент должен владеть: навыками первичной идентификации опасностей и качественной оценки рисков; методами поиска и анализа информации о требованиях безопасности; приемами формирования культуры безопасности в профессиональной деятельности.
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	36	36
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	36	36
Подготовка к зачету	21	21
Подготовка к тестированию	15	15
Общая трудоемкость (в часах)	72	72
Общая трудоемкость (в з.е.)	2	2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Теоретико-методологические основы профессии в области техносферной безопасности	8	8	14	30	ОПК-2
2 Культура безопасности и риск-ориентированное мышление	6	6	12	24	ОПК-2
3 Обеспечение безопасности человека и сохранение окружающей среды	4	4	10	18	ОПК-2
Итого за семестр	18	18	36	72	
Итого	18	18	36	72	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Теоретико-методологические основы профессии в области техносферной безопасности	Лекция 1 Введение в специальность: история, сущность и цели техносферной безопасности. Роль специалиста в обеспечении безопасности человека и сохранении окружающей среды.	2	ОПК-2
	Лекция 2. Иерархия нормативных правовых актов РФ в области техносферной безопасности. Конституция РФ, Трудовой кодекс РФ, Федеральные законы (116-ФЗ, 123-ФЗ, 7-ФЗ, 426-ФЗ).	2	ОПК-2
	Лекция 3. Профессиональные стандарты в области техносферной безопасности. Анализ профстандарта «Специалист в области охраны труда» в контексте культуры безопасности.	2	ОПК-2
	Лекция 4. Этика и ответственность специалиста по техносферной безопасности. Профессиональная коммуникация и карьерные траектории.	2	ОПК-2
	Итого	8	

2 Культура безопасности и риск-ориентированное мышление	Лекция 5. Понятие культуры безопасности: определение, компоненты, уровни развития. Принципы формирования культуры безопасности в организации и обществе.	2	ОПК-2
	Лекция 6. Концепция риск-ориентированного мышления: эволюция подходов к безопасности. От реактивного к проактивному управлению рисками.	2	ОПК-2
	Лекция 7. Идентификация опасностей и оценка рисков: базовые понятия, классификация опасностей, методы качественного анализа рисков.	2	ОПК-2
	Итого	6	
3 Обеспечение безопасности человека и сохранение окружающей среды	Лекция 8. Базовые принципы обеспечения безопасности человека: защита от опасностей, снижение вредного воздействия, предотвращение аварий и катастроф.	2	ОПК-2
	Лекция 9. Основы экологической безопасности: принципы сохранения окружающей среды, устойчивое развитие, предотвращение негативного воздействия на экосистемы.	2	ОПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		18	
Итого		18	

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3. – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			

1 Теоретико-методологические основы профессии в области техносферной безопасности	1. Квест-экскурсия по лабораториям и профильным предприятиям. Составление «Карты компетенций» студента в контексте ОПК-2.	2	ОПК-2
	2. Работа со справочно-правовыми системами (КонсультантПлюс, Гарант). Поиск нормативных документов по обеспечению безопасности человека и охраны окружающей среды.	2	ОПК-2
	3. Декомпозиция профессионального стандарта: сопоставление трудовых функций с дисциплинами учебного плана. Составление резюме начинающего специалиста.	2	ОПК-2
	4. Деловая игра «Собеседование на должность специалиста по техносферной безопасности». Отработка навыков самопрезентации и демонстрации компетенций.	2	ОПК-2
	Итого	8	
2 Культура безопасности и риск-ориентированное мышление	5. Анализ компонентов культуры безопасности на примере реальных организаций. Разработка рекомендаций по повышению уровня культуры безопасности.	2	ОПК-2
	6. Практикум по риск-ориентированному мышлению: разбор кейсов перехода от реактивного к проактивному управлению безопасностью.	2	ОПК-2
	7. Идентификация опасностей и качественная оценка рисков: составление реестра опасностей и применение метода матрицы рисков (вероятность × тяжесть последствий).	2	ОПК-2
	Итого	6	

3 Обеспечение безопасности человека и сохранение окружающей среды	8. Кейс-стади: анализ инцидента с точки зрения культуры безопасности. Выявление коренных причин и разработка превентивных мер по защите человека.	2	ОПК-2
	9. Экологическая безопасность: анализ воздействия предприятия на окружающую среду. Разработка предложений по минимизации негативного воздействия.	2	ОПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		18	
Итого		18	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Теоретико-методологические основы профессии в области техносферной безопасности	Подготовка к зачету	8	ОПК-2	Зачёт
	Подготовка к тестированию	6	ОПК-2	Тестирование
	Итого	14		
2 Культура безопасности и риск-ориентированное мышление	Подготовка к зачету	7	ОПК-2	Зачёт
	Подготовка к тестированию	5	ОПК-2	Тестирование
	Итого	12		
3 Обеспечение безопасности человека и сохранение окружающей среды	Подготовка к зачету	6	ОПК-2	Зачёт
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-2	Тестирование
	Итого	10		
Итого за семестр		36		
Итого		36		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОПК-2	+	+	+	Зачёт, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
1 семестр				
Зачёт	15	20	20	55
Тестирование	10	20	15	45
Итого максимум за период	25	40	35	100
Нарастающим итогом	25	65	100	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	E (посредственно)
	60 – 64	
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для вузов / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 636 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/599025>.

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для вузов / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/598390>.

7.2. Дополнительная литература

1. Родионов, А. И. Технологические процессы экологической безопасности : учебник для вузов / А. И. Родионов, В. Н. Клушин, В. Г. Систер. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 480 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/585893>.

2. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 638 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/583404>.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/582561>.

2. Белов, П. Г. Техногенные системы и экологический риск : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов, К. В. Чернов ; под общей редакцией П. Г. Белова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 405 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/583740>.

3. Надзор и контроль в сфере безопасности : методические рекомендации / составитель А. С. Сальников. — Ульяновск : УИ ГА, 2022. — 78 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/290366>.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным

количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория безопасности жизнедеятельности: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 314 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор D-Link Switch 24 port;
- Сканер HP SCANJET 3770 (A4 COLOR, PLAIN, 1200 DPI);
- Телевизор плазменный 51" (129 см);
- Принтер лазерный HP LASER JET 1020. A4 (USB 2.0);
- Лазерный принтер HP LA-SER JET 1100;
- Робот для обучения программированию UNO R3;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- Microsoft Windows 7;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 101 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 107 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 130 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Теоретико-методологические основы профессии в области техносферной безопасности	ОПК-2	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Культура безопасности и риск-ориентированное мышление	ОПК-2	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Обеспечение безопасности человека и сохранение окружающей среды	ОПК-2	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков

4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне ориентирования , представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на репродуктивном уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Что является основной целью деятельности специалиста в области техносферной безопасности?
А - Повышение производительности труда на предприятии
Б - Обеспечение безопасности человека и сохранение окружающей среды
В - Разработка новых технологических процессов
Г - Оптимизация финансовых затрат предприятия
2. Какой нормативный правовой акт является основным источником трудового права в Российской Федерации?
А - Федеральный закон № 116-ФЗ «О промышленной безопасности»
Б - Федеральный закон № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда»
В - Трудовой кодекс Российской Федерации
Г - Федеральный закон № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
3. Какой Федеральный закон регулирует деятельность в области специальной оценки условий труда?

- А - ФЗ № 116-ФЗ
 - Б - ФЗ № 426-ФЗ
 - В - ФЗ № 123-ФЗ
 - Г - ФЗ № 68-ФЗ
4. Что такое «культура безопасности» в организации?
- А - Наличие средств индивидуальной защиты на рабочих местах
 - Б - Система ценностей, убеждений и моделей поведения в области безопасности, разделяемых всеми сотрудниками
 - В - Проведение регулярных инструктажей по охране труда
 - Г - Наличие разработанного положения об охране труда
5. Какая характеристика наиболее точно отражает суть риск-ориентированного мышления?
- А - Реагирование на произошедшие аварии и инциденты
 - Б - Проактивное выявление опасностей и принятие превентивных мер до возникновения инцидента
 - В - Строгое следование инструкциям без анализа ситуации
 - Г - Минимизация затрат на мероприятия по безопасности
6. Что является первым этапом в процессе управления профессиональными рисками?
- А - Оценка последствий реализации опасности
 - Б - Идентификация опасностей
 - В - Идентификация опасностей
 - Г - Мониторинг эффективности принятых мер
7. Какой метод используется для качественной оценки и приоритизации профессиональных рисков?
- А - Метод SWOT-анализа
 - Б - Метод матрицы рисков (вероятность × тяжесть последствий)
 - В - Метод бюджетирования
 - Г - Метод сравнительного анализа
8. Что относится к базовым принципам обеспечения безопасности человека?
- А - Максимизация производственных показателей
 - Б - Защита от опасностей, снижение вредного воздействия, предотвращение аварий
 - В - Увеличение продолжительности рабочего времени
 - Г - Сокращение штата сотрудников
9. Какой принцип является основополагающим в экологической безопасности?
- А - Принцип «загрязнитель платит» и предотвращение негативного воздействия на окружающую среду
 - Б - Принцип максимизации прибыли
 - В - Принцип минимизации производственных затрат
 - Г - Принцип ускорения производственных процессов
10. Какой документ определяет требования к квалификации специалиста в области охраны труда?
- А - Устав предприятия
 - Б - Профессиональный стандарт «Специалист в области охраны труда»
 - В - Коллективный договор
 - Г - Правила внутреннего трудового распорядка

9.1.2. Перечень вопросов для зачета

1. Понятие техносферной безопасности. Цели и задачи специалиста в области техносферной безопасности.
2. Концепция риск-ориентированного мышления. Отличие от традиционного подхода к безопасности.
3. Иерархия нормативных правовых актов РФ в области техносферной безопасности.
4. Понятие опасности. Классификация опасностей в профессиональной среде.
5. Требования профессионального стандарта «Специалист в области охраны труда» к квалификации бакалавра.
6. Этика и ответственность специалиста по техносферной безопасности.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
-----------------------	--	--

С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ
протокол № 95 от «27» 10 2025 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8
Заведующий обеспечивающей каф. РЭТЭМ	В.И. Туев	Согласовано, a755e75e-6728-43c8- b7c9-755f5cd688d8
Начальник учебного управления	Г.А. Цой	Согласовано, 8a5745e4-63a0-4946- bbb0-ce4977ac113e

ЭКСПЕРТЫ:

Старший преподаватель, каф. менеджмента	Т.В. Архипова	Согласовано, 5bed9bb2-b5e4-45e5- a225-2b5897e978ed
Доцент, каф. РЭТЭМ	Н.Н. Несмелова	Согласовано, eebb9cff-fbf0-4a31- a395-8ca66c97e745

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. РЭТЭМ	С.А. Полякова	Разработано, 5e49b7c0-d895-479f- 8977-1d2f9c40441b
--------------------	---------------	--