

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
П. В. Сенченко
«___» 20__ 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: РКФ, Радиоконструкторский факультет

Кафедра: РЭТЭМ, Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга

Курс: 1

Семестр: 1

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	18	18	часов
3	Всего аудиторных занятий	36	36	часов
4	Самостоятельная работа	36	36	часов
5	Всего (без экзамена)	72	72	часов
6	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	З.Е.

Зачёт: 1 семестр

Томск

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 20.03.01 Техносферная безопасность, утвержденного 21.03.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ «__» ____ 20__ года, протокол № ____.

Разработчик:

Старший преподаватель каф. РЭТ-
ЭМ

А. Ю. Хомяков

Заведующий обеспечивающей каф.
РЭТЭМ

В. И. Туев

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан РКФ

Д. В. Озеркин

Заведующий выпускающей каф.
РЭТЭМ

В. И. Туев

Эксперты:

Доцент кафедры радиоэлектрон-
ных технологий и экологического
мониторинга (РЭТЭМ)

Н. Н. Несмелова

Доцент кафедры радиоэлектрон-
ных технологий и экологического
мониторинга (РЭТЭМ)

С. А. Полякова

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Цель - знакомство основными проблемами техносферной безопасности, с целями, задачами, правами и обязанностями профессионалов в области техносферной безопасности, изучение основных подходов и методов обеспечения техносферной безопасности

1.2. Задачи дисциплины

- – изучение основных проблем техносферной безопасности и подходов к их решению
- – знакомство с основной профессиональной образовательной программой (ОПОП) высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность (квалификация (степень) «Бакалавр»);
- – изучение возможностей трудоустройства и перспектив карьерного роста бакалавров по направлению подготовки "Техносферная безопасность";
- – изучение задач, функций, прав и обязанностей специалистов, работающих в службах охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, структурах МЧС;
- – изучение требований профессиональных стандартов к специалистам по техносферной безопасности;
- – осознание необходимости обучения и постоянного самосовершенствования в течение всей профессиональной жизни.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Введение в профессию» (Б1.Б.3.1) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: Безопасность жизнедеятельности, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Нокология, Охрана труда, Правовые основы профессиональной деятельности, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (рассред.).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОК-4 владением компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться) ;
- ОК-6 способностью организовать свою работу ради достижения поставленных целей и готовностью к использованию инновационных идей ;
- ОК-8 способностью работать самостоятельно ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** причины возникновения и свойства техносферы; понятия, термины и определения в области техносферной безопасности; основные техносферные опасности, их свойства и характеристики; особенности воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; главные принципы, методы и средства обеспечения безопасности человека в техносфере; современные проблемы техносферной безопасности; роль специалиста по техносферной безопасности в создании благоприятных условий труда и жизнедеятельности человека; осознавать необходимость обучения и постоянного самосовершенствования в течение всей профессиональной жизни

– **уметь** формулировать основные понятия и проблемы техносферной безопасности; идентифицировать основные опасности среды обитания, вредные и опасные производственные факторы; определять необходимые условия безопасности жизнедеятельности человека.

– **владеть** компетенциями самосовершенствования (сознание необходимости, потребность и способность обучаться); способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности; навыками выявления и описания опасностей, основными методологическими подходами и методами обеспечения безопасности человека в техносфере.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические занятия	18	18
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Проработка лекционного материала	18	18
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	18	18
Всего (без экзамена)	72	72
Общая трудоемкость, ч	72	72
Зачетные Единицы	2.0	2.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Прак. зан., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Техносферная безопасность: наука и практика	4	4	6	14	ОК-4, ОК-6, ОК-8
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере	2	4	6	12	ОК-4, ОК-6, ОК-8
3 Техносферная безопасность как направление подготовки бакалавров в ТУСУРе	2	0	2	4	ОК-4, ОК-6, ОК-8
4 Безопасность и охрана труда	2	6	10	18	ОК-4, ОК-6, ОК-8
5 Экологическая безопасность	4	2	6	12	ОК-4, ОК-6, ОК-8
6 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	4	2	6	12	ОК-4, ОК-6, ОК-8
Итого за семестр	18	18	36	72	
Итого	18	18	36	72	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Техносферная	Определение техносферной безопасности.	4	ОК-4, ОК-6,

безопасность: наука и практика	<p>Техносферная безопасность и безопасность жизнедеятельности. Глобальные опасности: эволюционный кризис человечества. Безопасность жизнедеятельности как наука. Цель, задачи, объекты и методы изучения безопасности жизнедеятельности в техносфере, направления исследований, связи с другими науками. Основные понятия безопасности жизнедеятельности в техносфере. Методы исследований. Техносферная безопасность как область практической деятельности человека, её разделы. Принципы и методы обеспечения техносферной безопасности. Исторические аспекты безопасности жизнедеятельности</p>		ОК-8
	Итого	4	
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере	<p>Основные понятия техносферной безопасности. Методологические подходы к исследованию проблем техносферной безопасности. Методологические подходы к обеспечению безопасности человека в техносфере. Принципы и методы обеспечения безопасности</p>	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Итого	2	
3 Техносферная безопасность как направление подготовки бакалавров в ТУСУРе	<p>Основная образовательная программа по направлению подготовки бакалавров "Техносферная безопасность": структура, содержание, связь с профессиональными стандартами. Адаптация студентов к обучению в ВУЗе. Перспективы трудоустройства и карьерного роста выпускников</p>	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Итого	2	
4 Безопасность и охрана труда	<p>Трудовая деятельность человека. Условия труда. Вредные и опасные производственные факторы. Правовые основы охраны труда. Специальная оценка условий труда. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма на производстве. Пожарная безопасность. Электробезопасность. Обучение в области безопасности труда.</p>	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Итого	2	
5 Экологическая безопасность	<p>Экологические проблемы современности. Техногенез и формирование техносферы. Природно-техногенные системы. Загрязнение окружающей среды и его экологические последствия. Экологические проблемы современности. Загрязнение окружающей среды и его экологические последствия. Чрезвычайные ситуации</p>	4	ОК-4, ОК-6, ОК-8

	экологического характера. Нормирование качества окружающей среды. Классификация антропогенных загрязнений окружающей среды. Способы снижения антропогенных воздействий на атмосферу. Способы снижения антропогенных воздействий на гидросферу.		
	Итого	4	
6 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС). Динамика чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы в чрезвычайных ситуациях. Прогноз и управление риском чрезвычайных ситуаций. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций и помочь пострадавшим. Медицинские аспекты чрезвычайных ситуаций. Первая помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Психологические аспекты чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального характера. Противодействие терроризму	4	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (следующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (следующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин					
	1	2	3	4	5	6
Последующие дисциплины						
1 Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+
2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+	+
3 Ноксология	+	+	+	+	+	+
4 Охрана труда	+	+	+	+	+	+
5 Правовые основы профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+
6 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (рассред.)	+	+	+	+	+	+

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

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенци и	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОК-4	+	+	+	Опрос на занятиях, Зачёт, Тест, Отчет по практическому занятию
ОК-6	+	+	+	Опрос на занятиях, Зачёт, Тест, Отчет по практическому занятию
ОК-8	+	+	+	Опрос на занятиях, Зачёт, Тест, Отчет по практическому занятию

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

8. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Техносферная безопасность: наука и практика	Концептуальная основа обеспечения безопасности человека	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Нормативно-правовая и нормативно-техническая базы обеспечения безопасности жизнедеятельности	2	
	Итого	4	
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере	Роль человеческого фактора в управлении рисками обеспечения безопасности системы "ЧеловекСреда обитания"	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Обеспечение информационно-психологической безопасности	2	
	Итого	4	
4 Безопасность и охрана труда	Обеспечение безопасности производственной деятельности	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Обеспечение пожарной безопасности	2	
	Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Управление техносферной безопасностью	2	
	Итого	6	
5 Экологическая	Социально-экономическая система	2	ОК-4, ОК-6,

безопасность	компенсации ущерба в человеческом измени- рении		ОК-8
	Итого	2	
6 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Основы противодействия терроризму	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8
	Итого	2	
Итого за семестр		18	

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Техносферная безопасность: наука и практика	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-4, ОК-6, ОК-8	Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4	ОК-4, ОК-6, ОК-8	Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	6		
3 Техносферная безопасность как направление подготовки бакалавров в ТУСУРе	Проработка лекционного материала	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8	Зачёт, Опрос на занятиях, Тест
	Итого	2		
4 Безопасность и охрана труда	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	6	ОК-4, ОК-6, ОК-8	Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	10		
5 Экологическая безопасность	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8	Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	6		
6 Безопасность в чрезвычайных	Подготовка к практическим занятиям, семина-	2	ОК-4, ОК-6, ОК-8	Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по

ситуациях	рам			практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	4		
	Итого	6		
Итого за семестр		36		
Итого		36		

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	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				
Опрос на занятиях	10	10	10	30
Отчет по практическому занятию	10	20	10	40
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за период	30	40	30	100
Нарастающим итогом	30	70	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	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	

	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И. А. Екимова - 2012. 192 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/1909> (дата обращения: 13.11.2020).
2. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс] [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: Учебники / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 696 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/70508> (дата обращения: 13.11.2020).

12.2. Дополнительная литература

1. Акимов В.А. и др. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера : учебное пособие для вузов. - М.: Высшая школа, 2006. - 591 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум: методические указания по организации и проведению лабораторной практики / А. Ю. Хомяков, Т. А. Сошникова, В. И. Туев - 2020. 42 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9287> (дата обращения: 13.11.2020).

2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: Методические указания по организации самостоятельной работы студентов / У. М. Шереметьева - 2012. 38 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2129> (дата обращения: 13.11.2020).

3. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам по дисциплине / С. А. Полякова, А. Г. Кан, А. Г. Лошилов, А. Ф. Пустовойт, В. И. Туев, И. Е. Хорев, И. А. Екимова, Г. А. Аверьянов, Н. Е. Петровская, Б. В. Крупеников, Г. А. Воронина - 2012. 57 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/1890> (дата обращения: 13.11.2020).

4. Психологические аспекты безопасности [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие по практическим занятиям и самостоятельной работе / Н. Н. Несмелова - 2016. 52 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6311> (дата обращения: 13.11.2020).

5. Психологические особенности поведения в стрессовой ситуации [Электронный ресурс]: Методические указания по семинарам / Р. В. Гумерова - 2012. 15 с. — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/1560> (дата обращения: 13.11.2020).

12.3.2. 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.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Базы данных, доступ к которым оформлен библиотекой ТУСУРа на текущий момент времени. Список доступных баз данных см. по ссылке: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyyh>

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. 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 количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория безопасности жизнедеятельности

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа

634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 416/1 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Доска маркерная;
- Измеритель параметров «ВЕ-метр-АТ-003»;
- ПЭВМ Celeron 466 (МАНЕКЕН);
- Стол лабораторный 1200x800 (8 шт.);
- Счётчик аэроинов «МАС-01»;
- Тренажёр - манекен Т12К «Максим III-01»;
- Шкаф лабораторный 1200x550 (2 шт.);
- Гигрометр психометрический ВИТ - 2;
- Дистанционный измеритель температуры;
- Мегаомметр ЦС0202-1;
- Прибор «ТКА-ПКМ» (02);
- Прибор «ТКА-ПКМ» (08);
- Пульсметр+ Люксметр+Яркомер «ТКА-ПКМ - 09»;
- Люксметр;
- Люксметр DT 1308;

- Комплекты лабораторного оборудования: «Основы электробезопасности» ГалСен ОЭБ1-СР, «Электро-безопасность в электроустановках до 1000 В» ГалСен ЭБЭУ2-С-Р, «Охранно-пожарная сигнализация» ГалСен ОПС1-С-Р, «Теория электрических цепей и основы электроники» ГалСен ТЭЦОЭ2-С-Р, «Электрические цепи и основы электроники» ГалСен ЭЦОЭ1-С-Р;

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows XP
- OpenOffice
- Максим

13.1.3. 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, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;

- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

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

13.2. 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 зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфорtnого 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.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1 Первая аксиома БЖД гласит:

- А) Всякая деятельность (бездействие) потенциально опасна.
- Б) Для каждого вида деятельности существуют комфортные условия.
- В) Остаточный риск является первопричиной потенциальных негативных воздействий на человека и биосферу.

Г) Безопасность реальна.

2 Свойство системы “Человек–Машина–Среда” сохранять при функционировании в определенных условиях такое состояние, при котором с заданной вероятностью исключаются происшествия, обусловленные воздействием опасности на незащищенные компоненты систем и окружающую природную среду, а ущерб при этом от энергетических и материальных выбросов не превышает допустимого, называется:

- А) техника безопасности
- Б) здоровый образ жизни;
- В) безопасность.
- Г) приемлемый риск.

3 Указать лишний ответ в данном вопросе

Признаками опасности являются:

- А) Угроза для жизни.
- Б) Возможность нанесения ущерба здоровью.
- В) Возможность нанесения материального ущерба.
- Г) Возможность нарушения нормального функционирования экологических систем.

4 Указать лишний ответ в данном вопросе.

Роль человека в системе Человек-Окружающая среда:

- А) Объект защиты
- Б) Источник опасности
- В) Объект обеспечения безопасности
- Г) Индифферентный объект

5 Критерием тяжести и напряженности выполняемой работы может служить:

- А) уровень энергозатрат
- Б) объем потребления кислорода
- В) количество перемещаемого груза
- Г) количество информации, принимаемой в единицу времени

6 Убрать лишнее из ответа

Энергетические затраты человека зависят от

- А) интенсивности мышечной работы
- Б) информационной насыщенности труда
- В) степени эмоционального напряжения
- Г) длительности трудового дня

7 Средствами обеспечения БЖД на производстве не являются:

- А) средства коллективной защиты (СКЗ);
- Б) средства индивидуальной защиты (СИЗ),
- В) приспособления для организации безопасности: лестницы, трапы, леса, люки.
- Г) Специально отведенные места для курения

8 Что следует делать в первую очередь при оказании помощи при обмороке?

- А) Усадить пострадавшего.
- Б) Уложить и приподнять голову.
- В) Уложить и приподнять ноги.
- Г) Подвести к окну.

9 На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут в холодное время года?

- А) Не более получаса.
- Б) Не более одного часа.
- В) Время не ограничено.
- Г) Не более двух часов.

10 Как остановить кровотечение при ранении вены?

- А) Наложить давящую повязку на место ранения.
- Б) Наложить жгут выше места ранения.
- В) Наложить жгут ниже места ранения.
- Г) Наложить стерильную повязку.

11 При носовом кровотечении пострадавшего необходимо:

- А) Уложить на спину, вызвать врача.
- Б) Придать ему положение полусидя, запрокинуть голову назад, обеспечить охлаждение переносицы.
- В) Придать ему положение полусидя, голову наклонить вперед, обеспечить охлаждение переносицы.
- Г) Обеспечить охлаждение переносицы.

12 На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут в теплое время года?

- А) Не более получаса.
- Б) Не более одного часа.
- В) Время не ограничено.

Г) Не более двух часов.

13 Как наложить шину при переломе костей голени?

А) Наложить шину с внешней стороны ноги до тазобедренного сустава.

Б) Наложить шины с наружной и внутренней сторон ноги от стопы до середины бедра с фиксацией голеностопного и коленного суставов.

В) Наложить шину с внешней стороны ноги до колена.

Г) Наложить шину на голень.

14 Что следует сделать для оказания первой помощи пострадавшему при переломе ключицы?

А) Наложить две шины на плечо.

Б) Повесить руку на косынке.

В) Подвесить руку, согнутую под прямым углом, на косынке и прибинтовать к туловищу.

Г) Наложить шину на предплечье и подвесить на косынке.

15 При искусственной вентиляции легких «изо рта в рот» необходимо:

А) Выдвинуть подбородок пострадавшего вперед при запрокинутой на затылок голове.

Б) Положить пострадавшего на бок.

В) Наклонить вперед голову пострадавшего.

Г) Подложить под голову что-либо.

16 Надо ли промывать рану перед отправкой в больницу?

А) Промыть рану, удалить инородные тела, наложить бактерицидную повязку, при сильном кровотечении – давящую.

Б) Обработать рану раствором йода, наложить бактерицидную повязку, при сильном кровотечении – давящую.

В) Не обрабатывать рану, наложить бактерицидную повязку, при сильном кровотечении – давящую.

Г) Обработать рану.

17 Укажите лишнее в следующем вопросе.

К поражающим факторам извержения вулкана не относится:

А) Лава

Б) Вулканические газы

В) Пепел

Г) Нарастающая паника

18 Каковы ваши действия, если вы оказались в снежном заносе на дороге?

А) Покинуть машину и отправиться за помощью.

Б) Не покидать машину, ожидая помощи.

В) Написать записку и отправиться за помощью.

Г) Покинуть машину.

19 Правильная траектория выхода с территории торфяного пожара

А) По своим следам

Б) К ближайшей опушке

В) К реке

Г) К дороге

20 Укажите лишнее в следующем вопросе.

Правильная траектория выхода с территории лесного пожара

А) За ближайшую тропу, дорогу (минерализованная полоса).

Б) К реке, ручью.

В) К ближайшему краю и немного вперед.

Г) К ближайшему краю и немного назад, на выгоревший участок.

14.1.2. Темы опросов на занятиях

Определение техносферной безопасности. Техносферная безопасность и безопасность жизнедеятельности. Глобальные опасности: эволюционный кризис человечества. Безопасность жизнедеятельности как наука. Цель, задачи, объекты и методы изучения безопасности жизнедеятельности в техносфере, направления исследований, связи с другими науками. Основные понятия безопасности жизнедеятельности в техносфере. Методы исследований. Техносферная безопасность

как область практической деятельности человека, её разделы. Принципы и методы обеспечения техносферной безопасности. Исторические аспекты безопасности жизнедеятельности

Основные понятия техносферной безопасности. Методологические подходы к исследованию проблем техносферной безопасности. Методологические подходы к обеспечению безопасности человека в техносфере. Принципы и методы обеспечения безопасности

Основная образовательная программа по направлению подготовки бакалавров "Техносферная безопасность": структура, содержание, связь с профессиональными стандартами. Адаптация студентов к обучению в ВУЗе. Перспективы трудоустройства и карьерного роста выпускников

Трудовая деятельность человека. Условия труда. Вредные и опасные производственные факторы. Правовые основы охраны труда. Специальная оценка условий труда. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма на производстве. Пожарная безопасность. Электробезопасность. Обучение в области безопасности труда.

Экологические проблемы современности. Техногенез и формирование техносферы. Природно-техногенные системы. Загрязнение окружающей среды и его экологические последствия. Экологические проблемы современности. Загрязнение окружающей среды и его экологические последствия. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Нормирование качества окружающей среды. Классификация антропогенных загрязнений окружающей среды. Способы снижения антропогенных воздействий на атмосферу. Способы снижения антропогенных воздействий на гидросферу.

Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС). Динамика чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы в чрезвычайных ситуациях. Прогноз и управление риском чрезвычайных ситуаций. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций и помочь пострадавшим. Медицинские аспекты чрезвычайных ситуаций. Первая помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Психологические аспекты чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Чрезвычайные ситуации социального характера. Противодействие терроризму

14.1.3. Зачёт

1. Чрезвычайные ситуации: основные понятия, термины и определения
2. Классификация чрезвычайных ситуаций
3. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях
4. Стадии чрезвычайной ситуации
5. Поражающие факторы чрезвычайной ситуации
6. Чрезвычайные ситуации природного характера
7. Виды чрезвычайных ситуаций природного характера
8. Поражающие факторы и их воздействие на объекты при ЧС природного характера
9. Повышение устойчивости функционирования объектов и систем в условиях ЧС природного характера
10. Средства защиты населения от поражающих факторов в условиях ЧС природного характера
11. Чрезвычайные ситуации техногенного характера
12. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем
13. Факторы, определяющие устойчивость объектов в условиях техногенных ЧС
14. Определение устойчивости объектов, систем и процессов в условиях техногенных ЧС
15. Пути и способы повышения устойчивости объектов в условиях техногенных ЧС
16. Действия служб МЧС, персонала предприятий и населения в условиях ЧС
17. Индивидуальные и коллективные средства защиты населения в условиях ЧС
18. Чрезвычайные ситуации экологического характера
19. Чрезвычайные ситуации социального характера
20. Чрезвычайные ситуации биологического характера
21. Влияние экстремальных ситуаций на человека
22. Теория стресса
23. Стрессоустойчивость и особенности поведения человека в условиях ЧС
24. Психологическая помощь при стрессе
25. Влияние индивидуальных особенностей человека на возникновение и развитие стресса

14.1.4. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

Концептуальная основа обеспечения безопасности человека

Нормативно-правовая и нормативно-техническая базы обеспечения безопасности жизнедеятельности

Роль человеческого фактора в управлении рисками

и обеспечении безопасности системы "ЧеловекСреда обитания"

Обеспечение информационно-психологической безопасности

Обеспечение безопасности производственной деятельности

Обеспечение пожарной безопасности

Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Управление техносферной безопасностью

Социально-экономическая система компенсации ущерба в человеческом измерении

Основы противодействия терроризму

14.2. 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 14.

Таблица 14 – 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 исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. 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, адапти-

рованных 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.