МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 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, 2**
Учебный план набора 2016 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	2 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	10	46	часов
2	Практические занятия	36	8	44	часов
3	Всего аудиторных занятий	72	18	90	часов
4	Самостоятельная работа	72	18	90	часов
5	Всего (без экзамена)	144	36	180	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	0	36	часов
7	Общая трудоемкость	180	36	216	часов
		5.0	1.0	6.0	З.Е.

Экзамен: 1 семестр
Зачет: 2 семестр

Томск 2018

Согласована на портале № 37768

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 59 от «29» 6 2018 г.

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:
доцент каф. РЭТЭМ _____ Н. Н. Несмелова

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:

Профессор кафедры радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ) _____ Г. В. Смирнов

Доцент кафедры радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ) _____ С. А. Полякова

Согласована на портале № 37768

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

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.В.ОД.1) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Введение в профессию, Промышленная экология.

Последующими дисциплинами являются: Введение в профессию, Безопасность жизнедеятельности, Безопасность труда, Охрана труда, Психологические аспекты безопасности, Системы защиты среды обитания и управления техносферной безопасностью, Техногенные и природные ЧС, Техногенные системы и экологический риск, Управление техносферной безопасностью.

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);

– ПК-19 способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности;

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 6.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Согласована на портале № 37768

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры	
		1 семестр	2 семестр
Аудиторные занятия (всего)	90	72	18
Лекции	46	36	10
Практические занятия	44	36	8
Самостоятельная работа (всего)	90	72	18
Выполнение домашних заданий	40	33	7
Проработка лекционного материала	10	7	3
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	40	32	8
Всего (без экзамена)	180	144	36
Подготовка и сдача экзамена	36	36	0
Общая трудоемкость, ч	216	180	36
Зачетные Единицы	6.0	5.0	1.0

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	8	12	15	35	ОК-4, ПК-19
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере	8	12	26	46	ОК-4, ПК-19
3 Техносферная безопасность как направление подготовки бакалавров в ТУСУРе	8	0	7	15	ОК-4, ПК-19
4 Безопасность и охрана труда	12	12	24	48	ОК-4, ПК-19
Итого за семестр	36	36	72	144	
2 семестр					
5 Экологическая безопасность	4	0	8	12	ОК-4, ПК-19
6 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	6	8	10	24	ОК-4, ПК-19
Итого за семестр	10	8	18	36	
Итого	46	44	90	180	

Согласована на портале № 37768

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 безопасность:наука и практика	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	8	ОК-4, ПК-19
	Итого	8	
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере	Основные понятия техносферной безопасности. Методологические подходы к исследованию проблем техносферной безопасности. Методологические подходы к обеспечению безопасности человека в техносфере. Принципы и методы обеспечения безопасности	8	ОК-4, ПК-19
	Итого	8	
3 Техносферная безопасность как направление подготовки бакалавров в ТУСУРе	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	8	ОК-4, ПК-19
	Итого	8	
4 Безопасность и охрана труда	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.	12	ОК-4, ПК-19
	Итого	12	
Итого за семестр		36	
2 семестр			
5 Экологическая	Экологические проблемы современности. Техноге-	4	ОК-4, ПК-

Согласована на портале № 37768

безопасность	нез 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		19
	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 помощь 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	6	ОК-4, ПК-19
	Итого	6	
Итого за семестр		10	
Итого		46	

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

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) 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
Предшествующие дисциплины						
1 Введение в профессию	+	+	+	+	+	+
2 Промышленная экология	+				+	
Последующие дисциплины						
1 Введение в профессию					+	+
2 Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+
3 Безопасность труда	+	+	+	+		
4 Охрана труда	+	+		+		
5 Психологические аспекты безопасности	+	+	+			
6 Системы защиты среды обитания и	+	+		+	+	+

Согласована на портале № 37768

управления техносферной безопасностью						
7 Техногенные и природные ЧС	+	+				+
8 Техногенные системы и экологический риск	+	+			+	
9 Управление техносферной безопасностью	+	+		+	+	+

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

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ОК-4	+	+	+	Домашнее задание, Тест, Отчет по практическому занятию
ПК-19	+	+	+	Домашнее задание, 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 (Вишняков Я.Д., С.15)	4	ОК-4, ПК-19
	Нормативно-правовая и нормативно-техническая базы обеспечения безопасности жизнедеятельности (Вишняков Я.Д., С.29)	4	
	Социально-экономическая система компенсации ущерба в человеческом измерении (Вишняков Я.Д., С. 105)	4	
	Итого	12	
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в	Роль человеческого фактора в управлении рисками и обеспечении безопасности системы "Человек-Среда обитания" (Вишняков Я.Д., С.44)	4	ОК-4, ПК-19

Согласована на портале № 37768

техносфере	Основы противодействия терроризму (Вишняков Я.Д., С.53)	4	
	Обеспечение информационно-психологической безопасности (Вишняков Я.Д., С.146)	4	
	Итого	12	
4 Безопасность и охрана труда	Обеспечение безопасности производственной деятельности (Вишняков Я.Д., С.67)	4	ОК-4, ПК-19
	Обеспечение пожарной безопасности (Вишняков Я.Д., С.74)	4	
	Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Управление техносферной безопасностью (Вишняков Я.Д., С.90)	4	
	Итого	12	
Итого за семестр		36	
2 семестр			
6 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера (Вишняков Я.Д., С.155)	4	ОК-4, ПК-19
	Защита населения в чрезвычайных ситуациях (Вишняков Я.Д., С.172)	4	
	Итого	8	
Итого за семестр		8	
Итого		44	

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	8	ОК-4, ПК-19	Домашнее задание, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	1		
	Выполнение домашних заданий	6		
	Итого	15		
2 Методологические основы обеспечения безопасности человека в техносфере	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОК-4, ПК-19	Домашнее задание, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	2		

Согласована на портале № 37768

	Выполнение домашних заданий	12		
	Итого	26		
3 Техносферная безопасность как направление подготовки бакалавров в ТУСУРе	Проработка лекционного материала	1	ОК-4, ПК-19	Домашнее задание, Тест
	Выполнение домашних заданий	6		
	Итого	7		
4 Безопасность и охрана труда	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	12	ОК-4, ПК-19	Домашнее задание, Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	3		
	Выполнение домашних заданий	9		
	Итого	24		
Итого за семестр		72		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
2 семестр				
5 Экологическая безопасность	Проработка лекционного материала	1	ОК-4, ПК-19	Домашнее задание, Тест
	Выполнение домашних заданий	7		
	Итого	8		
6 Безопасность в чрезвычайных ситуациях	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	8	ОК-4, ПК-19	Отчет по практическому занятию, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Итого	10		
Итого за семестр		18		
Итого		126		

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				
Домашнее задание	6	6	4	16

Согласована на портале № 37768

Отчет по практическому занятию	8	8	8	24
Тест	10	10	10	30
Итого максимум за период	24	24	22	70
Экзамен				30
Нарастающим итогом	24	48	70	100
2 семестр				
Домашнее задание	8	8	9	25
Отчет по практическому занятию	10	10	10	30
Тест	15	15	15	45
Итого максимум за период	33	33	34	100
Нарастающим итогом	33	66	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. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. Издательство Юрайт, 2018. — 350 с. -

Согласована на портале № 37768

Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/BE25733B-DA70-478E-9D41-6850BAE40B12/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-1 (дата обращения: 07.07.2018).

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. - Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/56A6DEB8-0913-412C-A4C2-346502C16A28/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-2 (дата обращения: 07.07.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Екимова И. А. - 2012. 192 с. - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1909 (дата обращения: 07.07.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / Я. Д. Вишняков [и др.] ; под общ. ред. Я. Д. Вишнякова. — М. Издательство Юрайт, 2018. — 249 с. (содержит описания практических занятий и материалы для самостоятельной работы студентов) - Режим доступа: https://biblio-online.ru/book/E3079C99-4DC0-45EA-9086-F812D9353B52/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-praktikum (дата обращения: 07.07.2018).

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

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 / Компьютерный класс

Согласована на портале № 37768

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 100 Base;
- Стол лабораторный угловой (2 шт.);
- Кресло Original;
- Системный блок Intel Pentium G2020 (17 шт.);
- Монитор SAMSUNG 710V SSS (2 шт.);
- Монитор 17 LCD Samsung;
- Монитор 17 SAMSUNG 710V (SSS) TFT SILVER (6 шт.);
- Монитор 17 SAMSUNG 740N;
- Монитор 17 SAMSUNG (2 шт.);
- Монитор 17 0.20 SAMSUNG 765DFX;
- ПЭВМ CPU INTEL PENTIUM4;
- Сканер HP SCANJET 3770;
- Телевизор плазменный 51 (129 cv);
- Компьютер Pentium Dual Core G850;
- Стол компьютерный (15 шт.);
- Принтер лазерный SAMSUNG 1020. A4;
- Доска маркерная;
- ПЭВМ PENTIUM4;
- ПЭВМ PENTIUM K6-266;
- Стенд информационный;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Adobe Acrobat Reader
- Apache OpenOffice 4
- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows
- Lazarus 1.8.2
- Mathcad 13
- Microsoft Windows 7
- Microsoft Windows XP
- Opera

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.

Согласована на портале № 37768

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 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.

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. В каких условиях применяются электрозащитные средства:

a. Применяются только в закрытых помещениях

b. Применяются в закрытых помещениях, а на открытом воздухе только в сухую погоду, допускается применение в изморось и при осадках применяя меры предосторожности

c. Применяются только в закрытых помещениях

d. Применяются в закрытых помещениях, а на открытом воздухе только в сухую погоду

2. Микроорганизмы, которые в обычных условиях не приносят вреда человеку и называются:

a. Условно-патогенные микроорганизмы

b. Анаэробы

c. Патогенные микроорганизмы

d. Сапрофиты

3. Главные усилия человека в борьбе с производственными авариями и катастрофами должны быть направлены на их:

a. Профилактику

b. Профилактику и предупреждение

c. Предупреждение

d. Человек не может предотвратить производственные аварии и катастрофы

4. Стихийное бедствие – это:

a. Природные явления, приводящие к нарушению нормальной деятельности населения

b. В природные явления, носящие чрезвычайный характер

c. Природные явления, носящие чрезвычайный характер и приводящие к нарушению нор-

Согласована на портале № 37768

мальной деятельности населения, гибели людей, разрушение и уничтожение материальных ценностей

d. Природные явления, носящие чрезвычайный характер

5. В какой стадии развития ЧС происходит высвобождение факторов риска – энергии или вещества и начинается их воздействие на людей и окружающую среду?

a. Накопление факторов риска

b. Процесс самой ЧС

c. Стадия затухания

d. Инициирование ЧС

6. Вероятность возникновения ЧС техногенного характера возрастает в условиях:

a. Экономического кризиса

b. Социального кризиса

c. Экологического кризиса

d. Глобального кризиса

7. Чрезвычайная ситуация (ЧС) – это:

a. Совокупность чрезвычайных событий и условий, сложившихся на определенной территории

b. Событие связанное с природными явлениями

c. Событие связанное с деятельностью человека

d. Экологическое обострение обстановки на определенной территории

8. Вещества, мобилизующие резервные возможности организма при повышенных нагрузках, но без явлений истощения - это:

a. Адаптогены

b. Стимуляторы

c. Антидепрессанты

d. Допинги

9. К мерам по профилактике профессиональных отравлений относят:

a. Изменение технологии процесса

b. Приточно- вытяжная вентиляция

c. Использование менее токсичных веществ

d. Автоматизация и герметизация вредных процессов

10. Выберите специфическое заболевание, обусловленное действием факторов жилой среды:

a. Гипертония

b. Атеросклероз

c. Аллергозы

d. Снижение иммунного потенциала

11. Укажите неспецифическое действие на организм факторов окружающей среды:

a. Снижение иммунитета

b. Канцерогенное действие

c. Мутагенное действие

d. Аллергическое действие

12. При решении вопроса о том, является ли данное заболевание профессиональным, необходимо учитывать характер выполняемой работы, конкретные санитарно-гигиенические условия производственной среды и трудового процесса, подтвержденные:

a. Прокуратурой

b. Медицинской документацией

c. Профсоюзной организацией

d. Администрацией предприятия

13. Для обеспечения теплового комфорта жилища для человека имеют значение показатели:

a. Влажность воздуха

b. Температура внутренних поверхностей стен и величина перепадов температуры по горизонтали и высоте помещения

c. Температура воздуха и величина перепадов по температуре

Согласована на портале № 37768

d. Атмосферное давление

14. Определение степени утраты профессиональной трудоспособности в процентах возложено:

a. На центры профпаталогии

b. Нет верного ответа

c. На МСЭ (бюро медико-социальной экспертизы)

d. на КЭК (клинико-экспертные комиссии)

15. Основным документом, подтверждающим профессиональный характер заражения инфекционным или паразитарным заболеванием, служит:

a. Медицинская книжка

b. Трудовая книжка

c. Необходимы все документы

d. Выписка из истории болезни

16. Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?

a. Допустимое состояние

b. Комфортное состояние

c. Опасное состояние

d. Чрезвычайно опасное состояние

17. Нарушение правил техники безопасности или иных правил охраны труда, совершенное лицом, на котором лежали обязанности по соблюдению этих правил, если это повлекло по неосторожности смерть человека наказывается:

a. Штрафом в размере до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы за период до 18 месяцев

b. Исправительными работами на срок до двух лет, либо лишением свободы на срок до одного года

c. Штрафом в размере до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы за период до 24 месяцев

d. Лишением свободы на срок до трех лет с лишением права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового

18. Кем утверждается акт о несчастном случае на производстве после завершения расследования?

a. Председателем комиссии, производившей расследование

b. Работодателем (его представителем)

c. Руководителем службы охраны труда организации, где произошел несчастный случай

d. Трудовой инспекцией

19. Кто обеспечивает надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, выданные работникам при выполнении ими работ с вредными и (или) опасными условиями труда?

a. Работники сами покупают спецодежду в специальных фирменных магазинах на свои средства

b. Работодатель и назначенные приказом ответственные административные лица, в подчинении которых находятся работники, обеспечивают надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты, своевременно осуществляет химчистку, стирку, химчистку, стирку, дезактивацию и т. п. необходимую обработку

c. Генеральный директор предприятия

d. Отдел снабжения приобретает для фирмы спецодежду, спец.обувь и защитные средства по спискам от руководителей подразделений в соответствии с количеством работающих на смене

20. Какие работы называются «работами с повышенной опасностью»?

a. Верно все вышеперечисленное

b. Работы, при выполнении которых имеется или может возникнуть существенная опасность для здоровья работников и окружающих людей

c. Работы с напряженным психологическим режимом труда

d. Работы, при которых полный рабочий день имеет место повышенная мышечная физиче-

Согласована на портале № 37768

ская нагрузка

14.1.2. Экзаменационные вопросы

1. Техносферная безопасность и безопасность жизнедеятельности. Основные понятия безопасности жизнедеятельности в техносфере

2. Глобальные опасности: эволюционный кризис человечества

3. Безопасность жизнедеятельности как наука. Цель, задачи, объекты и методы изучения безопасности жизнедеятельности в техносфере, направления исследований, связи с другими науками

4. Методы исследований в области техносферной безопасности

5. Техносферная безопасность как область практической деятельности человека, её разделы

6. Принципы и методы обеспечения техносферной безопасности

7. Исторические аспекты безопасности жизнедеятельности

8. Методологические подходы к исследованию проблем техносферной безопасности

9. Методологические подходы к обеспечению безопасности человека в техносфере

10. Принципы и методы обеспечения безопасности человека в техносфере

11. Основная образовательная программа по направлению подготовки бакалавров "Техносферная безопасность": структура, содержание, связь с профессиональными стандартами

12. Адаптация студентов к обучению в ВУЗе

13. Перспективы трудоустройства и карьерного роста выпускников направления "Техносферная безопасность" (бакалавриат)

14. Трудовая деятельность человека. Условия труда. Вредные и опасные производственные факторы.

15. Правовые основы охраны труда

16. Специальная оценка условий труда

17. Профилактика профессиональных заболеваний и травматизма на производстве

18. Пожарная безопасность

19. Электробезопасность

20. Обучение в области безопасности труда

14.1.3. Темы домашних заданий

1. Концептуальная основа обеспечения безопасности человека: домашние задания (Вишняков Я. Д., С.27)

2. Нормативно-правовая и нормативно-техническая базы обеспечения безопасности жизнедеятельности: домашние задания (Вишняков Я. Д., С.42)

3. Роль человеческого фактора в управлении рисками и обеспечении безопасности системы "Человек-Среда обитания": домашние задания (Вишняков Я.Д., С.51)

4. Обеспечение безопасности производственной деятельности: домашние задания (Вишняков Я.Д., С.73)

5. Обеспечение пожарной безопасности: домашние задания (Вишняков Я.Д., С.88)

6. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Управление техносферной безопасностью: домашние задания (Вишняков Я.Д., С.99)

7. Основы противодействия терроризму: домашние задания (Вишняков Я.Д., С.63)

8. Социально-экономическая система компенсации ущерба в человеческом измерении: домашние задания (Вишняков Я.Д., С. 125)

9. Обеспечение информационно-психологической безопасности: домашние задания (Вишняков Я.Д., С.151)

10. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера: домашние задания (Вишняков Я.Д., С.170)

11. Защита населения в чрезвычайных ситуациях: домашние задания (Вишняков Я.Д., С.180)

12. Подготовка презентации на тему "Моя будущая профессия - техносферная безопасность"

14.1.4. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

1. Концептуальная основа обеспечения безопасности человека (Вишняков Я.Д., С.15)

Согласована на портале № 37768

2. Нормативно-правовая и нормативно-техническая базы обеспечения безопасности жизнедеятельности (Вишняков Я.Д., С.29)

3. Роль человеческого фактора в управлении рисками и обеспечении безопасности системы "Человек-Среда обитания" (Вишняков Я.Д., С.44)

4. Обеспечение безопасности производственной деятельности (Вишняков Я.Д., С.67)

5. Обеспечение пожарной безопасности (Вишняков Я.Д., С.74)

6. Производственный травматизм и профессиональные заболевания. Управление техносферной безопасностью (Вишняков Я.Д., С.90)

7. Основы противодействия терроризму (Вишняков Я.Д., С.53)

8. Социально-экономическая система компенсации ущерба в человеческом измерении (Вишняков Я.Д., С. 105)

9. Обеспечение информационно-психологической безопасности (Вишняков Я.Д., С.146)

10. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера (Вишняков Я.Д., С.155)

11. Защита населения в чрезвычайных ситуациях (Вишняков Я.Д., С.172)

14.1.5. Зачёт

1. Экологические проблемы современности
2. Загрязнение окружающей среды и его экологические последствия
3. Чрезвычайные ситуации экологического характера
4. Нормирование качества окружающей среды
5. Классификация антропогенных загрязнений окружающей среды
6. Способы снижения антропогенных воздействий на атмосферу
7. Способы снижения антропогенных воздействий на гидросферу
8. Понятие чрезвычайной ситуации (ЧС)
9. Классификация чрезвычайных ситуаций
10. Динамика чрезвычайных ситуаций
11. Поражающие факторы в чрезвычайных ситуациях
12. Прогноз и управление риском чрезвычайных ситуаций
13. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций и помощь пострадавшим
14. Медицинские аспекты чрезвычайных ситуаций
15. Первая помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях
16. Психологические аспекты чрезвычайных ситуаций
17. Чрезвычайные ситуации природного характера
18. Чрезвычайные ситуации техногенного характера
19. Чрезвычайные ситуации социального характера
20. Противодействие 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

Согласована на портале № 37768

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, 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.

Согласована на портале № 37768