

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

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенко Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМИ РИСКАМИ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

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

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

Форма обучения: **очно-заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

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

Курс: **5**

Семестр: **9**

Учебный план набора 2024 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	10	10	часов
Курсовая работа	4	4	часов
Самостоятельная работа	116	116	часов
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	10	10	часов
Контрольные работы	4	4	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	180	180	часов
		5	з.е.

Формы промежуточной аттестации	Семестр	Количество
Экзамен	9	
Курсовая работа	9	
Контрольные работы	9	2

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Научиться разрабатывать, внедрять, контролировать применение и оценивать эффективность системы управления профессиональными рисками в организации.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Рассмотреть направления государственной политики РФ в области охраны труда и принципы управления профессиональными рисками.

2. Познакомиться с методами идентификации вредных и опасных производственных факторов.

3. Изучить методы оценки профессиональных рисков.

4. Познакомиться с особенностями разработки и обеспечения функционирования системы управления профессиональными рисками.

5. Освоить методы контроля и оценки эффективности, а также подходы к совершенствованию системы управления профессиональными рисками.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль направленности (профиля) (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.01.08.

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
<b>Универсальные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-2. способен осуществлять обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	ПК-2.1. Знает принципы и правовые основы охраны труда, требования к организации охраны труда на предприятиях, особенности проведения специальной оценки условий труда, правила государственного надзора и контроля в сфере охраны труда	Знает направления государственной политики РФ в области охраны труда и принципы управления профессиональными рисками, подходы к планированию, разработке и совершенствованию системы управления профессиональными рисками, способы контроля и повышения эффективности системы управления профессиональными рисками
	ПК-2.2. Умеет проводить инструктажи по охране труда, организовывать медицинские осмотры работников, расследовать несчастные случаи на производстве, применять методы оценки рисков	Умеет планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления профессиональными рисками на предприятии, в организации, осуществлять способы контроля и повышения эффективности системы управления профессиональными рисками
	ПК-2.3. Владеет основными понятиями в сфере охраны труда, навыками разработки и применения локальных нормативно-правовых актов в области охраны труда, способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	Владеет навыками планировать, разрабатывать и совершенствовать системы управления профессиональными рисками на предприятии, в организации, осуществлять способы контроля и повышения эффективности системы управления профессиональными рисками

**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 5 зачетных единиц, 180 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
		9 семестр
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	28	28
Лекционные занятия	10	10
Курсовая работа	4	4
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	10	10
Контрольные работы	4	4
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	116	116
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	43	43
Проработка лекционного материала	33	33
Подготовка к контрольной работе	28	28

Выполнение курсовой работы	6	6
Написание отчета по курсовой работе	6	6
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>	36	36
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>	180	180
<b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>	5	5

## 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	Контр. раб.	Курс. раб.	СРП, ч.	Сам. раб., ч	Всего часов (без промежуточной аттестации)	Формируемые компетенции
<b>9 семестр</b>							

1 Категории и предметное поле условий и безопасности труда	1	4	4	1	6	16	ПК-2
2 От аграрной к индустриальной модели организации условий труда	1			1	10	12	ПК-2
3 Создание механизмов и институтов безопасного труда на этапе формирования индустриального труда	1			1	7	9	ПК-2
4 Техника, ее влияние на состояние с условиями труда, профессиональные риски	1			1	11	13	ПК-2
5 Современная модель безопасности труда	1			1	11	13	ПК-2
6 Оценка последствий профессиональных рисков на индивидуальном уровне	1			1	7	9	ПК-2
7 Категории «здоровье», «трудоспособность» и методы оценки их состояния для минимизации профессиональные риска	1			1	8	10	ПК-2
8 Оценка влияния факторов, определяющих жизнедеятельность населения и влияющих на здоровье и трудоспособность работников	1			1	7	9	ПК-2
9 Права человека, их содержание и законодательное регулирование	1			1	8	10	ПК-2
10 Условия и безопасность труда в России: состояние и пути совершенствования	1			1	8	10	ПК-2
Итого за семестр	10	4	4	10	83	111	
Итого	10	4	4	10	83	111	

## 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	СРП, ч	Формируемые компетенции
<b>9 семестр</b>				

1 Категории и предметное поле условий и безопасности труда	Категории «профессия», «риск», «жизненные шансы» в контексте индивидуального выбора «безопасного жизненного пути». Основные категории в сфере условий и безопасности труда. Факторы производственной среды и трудового процесса. Предпосылки к формированию методов оценки профессиональных рисков. Организация, условия, безопасность труда как предмет научных исследований. Показатели, статистика условий и безопасности труда	1	1	ПК-2
	Итого	1	1	
2 От аграрной к индустриальной модели организации условий труда	Теоретические представления об условиях труда в контексте его организации и качества трудовой жизни. Влияние разделения труда на его условия: история вопроса. Промышленная революция: ее последствия, влияющие на занятость, разделение, условия труда и увеличение числа профессий. Регулирование условий труда в период становления индустриального общества и формирования класса наемных работников. Экономические предпосылки перехода России к промышленному труду и регулированию социальной защиты работников. Эволюция теории и практики безопасности и медицины труда в России в период становления индустриального общества (конец XIX - первая половина XX в.). Изменение характера и условий труда в зарубежных странах и России во второй половине XX в.	1	1	ПК-2
	Итого	1	1	
3 Создание механизмов и институтов безопасного труда на этапе формирования индустриального труда	Регулирование продолжительности рабочего времени - важный механизм «социальной защиты временем». Нормативное регулирование условий и безопасности труда: зарубежный и отечественный опыт. Регулирование социально-трудовых отношений в области условий, безопасности труда и система компенсационных выплат: зарубежный и отечественный опыт. Государственное управление условиями и безопасностью труда. Институт обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний	1	1	ПК-2
	Итого	1	1	

4 Техника, ее влияние на состояние с условиями труда, профессиональные риски	Социально-экономическое содержание категории «техника», ее предметное поле и условия труда. Техника, разделение труда, фабричный труд, условия труда на этапе формирования индустриального общества. Техника, использование инженерных методов для организации труда и улучшения его условий на этапе развитого индустриального общества. Машинное производство и природа профессиональных рисков. Психология восприятия рисков на уровне социума и на индивидуальном уровне. Методы оценки состояния с условиями и безопасностью труда на макроуровне. Методы измерения жизненных шансов для организации безопасной жизнедеятельности индивидов	1	1	ПК-2
	Итого	1	1	
5 Современная модель безопасности труда	Становление современной модели безопасности труда в ЭРС. Содержание доктрины социальной защиты работников от профессиональных рисков. Организация профилактики несчастных случаев на производстве: рекомендации МОТ и МАСО. Современные подходы к рассмотрению природы профессиональных рисков. Оценка, управление и страхование последствий профессиональных рисков. Зарубежный опыт оценки профессионального риска. Отечественный опыт оценки профессиональных рисков	1	1	ПК-2
	Итого	1	1	
6 Оценка последствий профессиональных рисков на индивидуальном уровне	Жизненный путь человека: биологические, социальные и финансовые аспекты социальных рисков. Индустриальный этап: взаимосвязь трудовых и социально-страховых отношений. Зарубежный и отечественный опыт организации социальной защиты от профессиональных рисков с помощью коллективного страхования их последствий. Мониторинг состояния факторов производственной среды с помощью накопленной дозы. Методы оценки степени воздействия опасных и вредных производственных факторов на работника. Методы оценки уровня сочетанного воздействия различных вредных и опасных факторов на работника. Механизм оценки накопленной дозы опасных и вредных производственных факторов на работника в течение его трудовой деятельности	1	1	ПК-2
	Итого	1	1	

7 Категории «здоровье», «трудоспособность» и методы оценки их состояния для минимизации профессиональные риска	Эволюция становления гигиены труда и методов оценки здоровья работающих. Социальное и медицинское содержание категорий «здоровье», «продолжительность здоровой жизни», «трудоспособность». Методы оценки утраты трудоспособности. Экономика условий и безопасности труда. Сопоставление западной и отечественной моделей социальной защиты работников от профессиональных рисков. Пути модернизации отечественной модели социальной защиты работников от профессиональных рисков	1	1	ПК-2
Итого		1	1	
8 Оценка влияния факторов, определяющих жизнедеятельность населения и влияющих на здоровье и трудоспособность работников	Классификация факторов внешней среды, определяющих жизнедеятельность населения и влияющих на здоровье и трудоспособность работников. Зарубежный и отечественный опыт аттестации и специальной оценки условий труда на рабочих местах. Концепции и методы управления профессиональными рисками на предприятии. Отечественная и зарубежная практика управления профессиональными рисками на предприятии. Методы обоснования зависимости между накопленной дозой воздействия опасных и вредных производственных факторов и вероятностью причинения вреда жизни и здоровью работника. Оценка критических накопленных доз воздействия опасных и вредных производственных факторов, влекущих за собой высокую вероятность развития профессионального заболевания. Совершенствование государственной статистической отчетности	1	1	ПК-2
Итого		1	1	
9 Права человека, их содержание и законодательное регулирование	Права человека, их содержание и разновидности. Права человека в социально-трудовой сфере. Права человека в сфере социального страхования и социального обеспечения, содержащиеся в концепциях МОТ. Социальные нормы — методологическая и правовая основа обеспечения прав человека и определения социальной политики государства. Права человека в международных документах. Международное правовое регулирование труда. Защита прав человека в решениях Европейского суда по правам человека и новые вызовы социальному обеспечению	1	1	ПК-2
Итого		1	1	



10 Условия и безопасность труда в России: состояние и пути совершенствования	Состояние условий труда в России. Уровень и динамика производственного травматизма и профессиональной заболеваемости в России. Системные причины неблагоприятных условий и безопасности труда в России. Государственное управление в сфере условий и безопасности труда: функции и структура государственных органов управления условиями и охраной труда. Новые вызовы и будущее сферы условий и безопасности труда. Модернизация системы компенсаций за работу во вредных условиях труда. Пути совершенствования страхования социальных и профессиональных рисков	1	1	ПК-2
	Итого	1	1	
	Итого за семестр	10	10	
	Итого	10	10	

### 5.3. Контрольные работы

Виды контрольных работ и часы на контрольные работы приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Контрольные работы

№ п.п.	Виды контрольных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>9 семестр</b>			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ПК-2
2	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ПК-2
	Итого за семестр	4	
	Итого	4	

### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

### 5.5. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

### 5.6. Контроль самостоятельной работы (курсовая работа)

Содержание самостоятельной работы и ее трудоемкость, а также формируемые компетенции в рамках выполнения курсовой работы представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Содержание самостоятельной работы и ее трудоемкость в рамках выполнения курсовой работы

Содержание самостоятельной работы в рамках выполнения курсовой работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>9 семестр</b>		
Создание проекта по снижению негативного воздействия природных и антропогенных факторов в определенной сфере	4	ПК-2
Итого за семестр	4	
Итого	4	

Примерная тематика курсовых работ:

1. Урбанизированные территории и меры по защите населения
2. Мероприятия по оздоровлению воздушной среды в городской среде. Оценка состояния городской рекреационной территории

3. Лесозащитные и противопожарные мероприятия
4. Системы защиты воздушной среды на производстве
5. Методы очистки сточных вод. Водоподготовка
6. Основные загрязняющие вещества почвы и литосферы

### 5.7. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.7.

Таблица 5.7. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>9 семестр</b>				
1 Категории и предметное поле условий и безопасности труда	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	3	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	2	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	9		
2 От аграрной к индустриальной модели организации условий труда	Выполнение курсовой работы	2	ПК-2	Курсовая работа
	Написание отчета по курсовой работе	2	ПК-2	Отчет по курсовой работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	3	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	2	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	13		
3 Создание механизмов и институтов безопасного труда на этапе формирования индустриального труда	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	2	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	9		

4 Техника, ее влияние на состояние с условиями труда, профессиональные риски	Выполнение курсовой работы	2	ПК-2	Курсовая работа
	Написание отчета по курсовой работе	2	ПК-2	Отчет по курсовой работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	3	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	14		
5 Современная модель безопасности труда	Выполнение курсовой работы	2	ПК-2	Курсовая работа
	Написание отчета по курсовой работе	2	ПК-2	Отчет по курсовой работе
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	3	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	14		
6 Оценка последствий профессиональных рисков на индивидуальном уровне	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	3	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	10		
7 Категории «здоровье», «трудоспособность» и методы оценки их состояния для минимизации профессиональные риска	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	5	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	12		

8 Оценка влияния факторов, определяющих жизнедеятельность населения и влияющих на здоровье и трудоспособность работников	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	4	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	11		
9 Права человека, их содержание и законодательное регулирование	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	5	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	12		
10 Условия и безопасность труда в России: состояние и пути совершенствования	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части дисциплины	5	ПК-2	Тестирование, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4	ПК-2	Экзамен
	Подготовка к контрольной работе	3	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	12		
Итого за семестр		116		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		152		

### 5.8. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.8.

Таблица 5.8 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности					Формы контроля
	Лек. зан.	Курс. раб.	Конт. Раб.	СРП	Сам. раб.	
ПК-2	+	+	+	+	+	Контрольная работа, Курсовая работа, Отчет по курсовой работе, Тестирование, Экзамен

### 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Роик, В. Д. Управление профессиональными рисками : учебник для вузов / В. Д. Роик. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 657 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/467958>.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Методы управления техногенным риском : методические указания. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. — 21 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/101565>.

2. Охрана труда : учебное пособие / составители Т. С. Байбулатов [и др.]. — Махачкала : ДИПКК АПК, 2020. — 193 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/237206>.

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Охрана труда: Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы / Н. Н. Несмелова - 2017. 33 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/6914>.

2. Белова, Т. И. Расчёт индивидуального профессионального риска для неопасных производств : методические указания / Т. И. Белова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 32 с. Доступ из личного кабинета студента. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/172052>.

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной 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. Иное учебно-методическое обеспечение

1. Туев В.И. Управление профессиональными рисками [Электронный ресурс]: электронный курс / В. И. Туев. - Томск: ФДО, ТУСУР, 2021. (доступ из личного кабинета студента) .

### 7.5. 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. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для

самостоятельной работы студентов

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

Описание имеющегося оборудования:

- Веб-камера - 6 шт.;
- Наушники с микрофоном - 6 шт.;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security для Windows;
- LibreOffice;
- Microsoft Windows;

## **8.2. 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, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 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.

## **8.3. 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 Категории и предметное поле условий и безопасности труда	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
2 От аграрной к индустриальной модели организации условий труда	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет по курсовой работе	Примерный перечень тематик курсовых работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Курсовая работа	Примерный перечень тематик курсовых работ
3 Создание механизмов и институтов безопасного труда на этапе формирования индустриального труда	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
4 Техника, ее влияние на состояние с условиями труда, профессиональные риски	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет по курсовой работе	Примерный перечень тематик курсовых работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Курсовая работа	Примерный перечень тематик курсовых работ

5 Современная модель безопасности труда	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Отчет по курсовой работе	Примерный перечень тематик курсовых работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Курсовая работа	Примерный перечень тематик курсовых работ
6 Оценка последствий профессиональных рисков на индивидуальном уровне	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
7 Категории «здоровье», «трудоспособность» и методы оценки их состояния для минимизации профессиональные риска	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
8 Оценка влияния факторов, определяющих жизнедеятельность населения и влияющих на здоровье и трудоспособность работников	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
9 Права человека, их содержание и законодательное регулирование	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
10 Условия и безопасность труда в России: состояние и пути совершенствования	ПК-2	Контрольная работа	Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

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 <b>ориентирования</b> , 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 <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> 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 <b>системном</b> 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 такое профессиональный риск?
  - а) Причинение вреда здоровью работника при выполнении работником обязанностей
  - б) Воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов на работника при выполнении им обязанностей по трудовому договору
  - в) Вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при выполнении работником обязанностей по трудовому договору
2. Что такое оценивание риска?
  - а) Определение степени риска, заключающееся в присвоении риску того или иного ранга шкалы порядка, балльного или вербального
  - б) Выявление и оценка вредных и (или) опасных производственных факторов на рабочем месте
  - в) Анализ настоящих и будущих опасных факторов производства, которые могут возникнуть в результате трудовой или в иной сфере деятельности
3. Как работодатель должен провести оценку рисков на своем предприятии?
  - а) Своими силами
  - б) Привлечь аккредитованную организацию
  - в) Совместно работодателем и аккредитованной организацией
  - г) Все варианты верны
4. Какие этапы включает в себя оценка риска?
  - а) Разработка методики оценки риска
  - б) Идентификация опасностей на рабочих местах
  - в) Определение степени риска
  - г) Разработка плана мероприятий по уменьшению степени риска
  - д) Все варианты верны
5. Кто должен разработать методику оценки риска?
  - а) Работодатель
  - б) Специализированная организация
  - в) Совместно работодатель и специализированная организация
  - г) Все варианты верны
6. В чем заключается идентификация опасностей на рабочем месте?
  - а) Обнаружение и описание опасностей
  - б) Выявление опасностей и ее ликвидация или снижение воздействия на работника
  - в) Обнаружение опасности, незамедлительное уведомление о возникновении такой опасности и ее ликвидация
7. Что такое управление профессиональными рисками?
  - а) Комплекс взаимосвязанных мероприятий, включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков
  - б) Комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков
  - в) Комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленные на прогнозирование профессиональных рисков, их выявление и минимизация
8. С какой периодичностью в организации должна проводиться оценка риска?
  - а) 1 раз в 3 года
  - б) 1 раз в 5 лет
  - в) В соответствии с планом, утверждаемым руководителем организации
9. На основе чего осуществляется планирование мероприятий по охране труда в организации?
  - а) Анализа причин и характера последствий произошедших ранее аварий, инцидентов, чрезвычайных ситуаций, несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, оценки риска их возникновения
  - б) Анализа технического состояния оборудования, зданий и сооружений, пожарной безопасности, экологической обстановки, санитарно-гигиенических условий труда и т.п.
  - в) Предписаний органов государственного надзора и контроля

- г) Все варианты верны
10. Что может стать следствием отсутствия оценки профессиональных рисков для организации?
    - а) Уголовная ответственность
    - б) Дисциплинарная ответственность
    - в) Административная ответственность
  11. Опасным производственным фактором считается тот, воздействие которого может привести:
    - а) к смерти;
    - б) к травме;
    - в) к повреждению здоровья.
  12. Профессиональный риск-это вероятность повреждения здоровья или смерти вследствие:
    - а) исполнения обязанностей по трудовому договору;
    - б) нахождения на рабочем месте;
    - в) профессионального заболевания.
  13. Рабочее место - там, где:
    - а) работник находится, выполняя трудовые обязанности;
    - б) работник выполняет трудовые обязанности под контролем работодателя;
    - в) работник пребывает под контролем работодателя.
  14. Анализ риска включает в себя:
    - а) выявление опасности;
    - б) прогноз вероятности развития профессионального заболевания;
    - в) оценку риска, управление риском, информацию о риске.
  15. Управление риском - это:
    - а) действия по снижению риска;
    - б) процесс принятия решения, учитывающий различные факторы и информацию по оценке риска, связанной с некоторой опасностью, с целью разработки и внедрения оптимальных решений и действий для защиты от данной опасности;
    - в) действия по обеспечению здоровья работников.
  16. Исходные данные для оценки профессионального риска:
    - а) производственный контроль;
    - б) оценка технологий;
    - в) производственный контроль, аттестация рабочих мест, оценка технологий и оборудования.
  17. Критериями безвредных условий труда для работающих являются:
    - а) здоровье работающих;
    - б) отсутствие вреда для окружающей среды;
    - в) жизнь и здоровье работающих, здоровье будущих поколений.
  18. Для оценки доказанного профессионального риска используют:
    - а) медико-биологические показатели;
    - б) гигиенические исследования;
    - в) гигиенические исследования и медико-биологические показатели.
  19. Подозреваемый профессиональный риск определяется на основе:
    - а) аттестации рабочих мест;
    - б) клинико-физиологических исследований;
    - в) аттестации рабочих мест и клинико-физиологических исследований. для текущего контроля (ТК)
  20. Какой из этапов не входит в оценку риска:
    - а) оценка структуры и степени риска;
    - б) прогноз вероятности развития профзаболевания и возможного влияния на потомство;
    - в) мониторинг риска.

### 9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

Приведены примеры типовых заданий из банка экзаменационных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины.

1. Что проводится в организации для формирования, закрепления и развития навыков безопасного выполнения работ? а) Специальная оценка условий труда б) Ознакомление с

- внутренней документацией в) Ознакомление с трудовыми обязанностями г) Обучение безопасному выполнению работ
2. В ходе чего из перечисленного может проводиться обучение безопасным методам и приемам выполнения работ? а) Только в ходе стажировки на рабочем месте б) Только в ходе инструктажа в) Только в ходе обучения по профессии г) Только в ходе специального обучения д) В ходе всего перечисленного
  3. Что из перечисленного следует сделать при невозможности исключить или снизить воздействие постоянного производственного шума на работника? а) Предусмотреть в трудовом договоре дополнительную выплату работнику б) Уменьшить время пребывания работника в зоне воздействия шума в) Исключить проведение работ, являющихся источником постоянного производственного шума г) Обеспечить постоянное присутствие непосредственного руководителя работника на месте выполнения работ
  4. В каком случае работнику следует использовать средства защиты? а) В случае невозможности исключить воздействие вредных и опасных производственных факторов б) В случае отсутствия воздействия на него вредных факторов в) В случае наличия свободных средств защиты в структурном подразделении г) В случае его самостоятельного решения о необходимости применения средств защиты
  5. Для чего предназначаются средства защиты? а) Для соблюдения технологии выполнения работ б) Для предотвращения воздействия на работника вредных и опасных производственных факторов в) Для исключения появления вредных и опасных производственных факторов при выполнении работ г) Для уменьшения воздействия на работника вредных и опасных производственных факторов
  6. На какие группы делятся средства защиты работника? а) На средства коллективной защиты и средства индивидуальной защиты б) На общие средства защиты и индивидуальные средства защиты в) На средства защиты от вредных факторов и средства защиты от опасных факторов
  7. Какие средства защиты обеспечивают защиту всех работников, участвующих в производственном процессе? а) Средства индивидуальной защиты б) Средства коллективной защиты в) Производственные средства защиты г) Дежурные средства защиты
  8. Какие средства защиты обеспечивают защиту 1 работника? а) Средства индивидуальной защиты б) Средства коллективной защиты в) Средства личной защиты г) Средства производственной защиты
  9. Что из перечисленного является средством индивидуальной защиты? а) Защитный крем б) Оградительное устройство в) Знак безопасности г) Устройство дистанционного управления
  10. Что из перечисленного является средством коллективной защиты? а) Оградительное устройство б) Каска в) Паста для очистки загрязненных рук г) Страховочная система

### **9.1.3. Примерный перечень тематик курсовых работ**

1. Урбанизированные территории и меры по защите населения
2. Мероприятия по оздоровлению воздушной среды в городской среде. Оценка состояния городской рекреационной территории
3. Лесозащитные и противопожарные мероприятия
4. Системы защиты воздушной среды на производстве
5. Методы очистки сточных вод. Водоподготовка
6. Основные загрязняющие вещества почвы и литосферы

### **9.1.4. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ**

1. Какие неблагоприятные производственные факторы оказывают влияние на работника в процессе его трудовой деятельности? а) Первичные и вторичные б) Постоянные и временные в) Опасные и вредные г) Опасные и безопасные
2. Какие неблагоприятные производственные факторы могут привести к травме работника? а) Опасные б) Вредные в) Постоянные г) Вторичные
3. Какие неблагоприятные производственные факторы могут привести к заболеванию работника? а) Опасные б) Вредные в) Постоянные г) Вторичные
4. Какие мероприятия проводятся в организациях для выявления и установления уровней

- воздействия производственных факторов на работника? Выберите два правильных варианта ответа. а) Специальная оценка условий труда б) Оценка профессиональных рисков в) Оценка документооборота по охране труда г) Независимая оценка производственной деятельности
5. Что из перечисленного осуществляется в рамках специальной оценки условий труда? а) Установление соответствия должностных обязанностей выполняемой работе б) Идентификация вредных и опасных производственных факторов в) Оценка уровня подготовки работников по охране труда
  6. Какие из перечисленных факторов выделяются в рамках проведения специальной оценки условий труда? а) Эргономические б) Экологические в) Отвлекающие г) Благоприятные д) Биологические
  7. Что из перечисленного входит в оценку профессиональных рисков? а) Только идентификация (выявление) опасностей б) Только определение уровня профессиональных рисков в) Только определение вероятности возникновения события, приводящего к негативным последствиям риска
  8. Что из перечисленного проводится при оценке рисков? а) Расчет выплаты работнику в случае воздействия на него опасности б) Выявление опасностей в) Определение возможности исключения риска г) Установление причин возникновения опасностей
  9. Какие профессиональные риски выделяются в зависимости от источника их возникновения? а) Коллективные и индивидуальные риски б) Риски травмирования работника и риски получения им профессионального заболевания в) Первичные и вторичные риски г) Риски возникновения заболевания и риски обострения имеющегося хронического заболевания
  10. Что рекомендуется сделать в случае превышения уровня профессионального риска после его повторной оценки? а) Разработать и реализовать дополнительные мероприятия по снижению уровня риска б) Направить результаты повторной оценки в Государственную инспекцию труда в) Исключить проведение работ, для которых характерно превышение уровня риска

## **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 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 № 85 от «27» 11 2023 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	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73

### ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. РЭТЭМ	Н.Н. Несмелова	Согласовано, eebb9cff-fbf0-4a31- a395-8ca66c97e745
Доцент, каф. РЭТЭМ	В.С. Солдаткин	Согласовано, 20f9f21b-db84-4e42- 8e40-98cd2ddd9cbe

### РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. РЭТЭМ	Н.Н. Несмелова	Разработано, eebb9cff-fbf0-4a31- a395-8ca66c97e745
Начальник учебного управления, УУ	И.А. Лариошина	Разработано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73