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
_____Сенченко П.В.
«18» _____02_____ 2022 г.

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: **заочная**
Факультет: **Заочный и вечерний факультет (ЗиВФ)**
Кафедра: **Кафедра радиоэлектронных технологий и экологического мониторинга (РЭТЭМ)**
Курс: **5**
Семестр: **9**
Учебный план набора 2022 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	4	4	часов
Практические занятия	4	4	часов
Курсовая работа	6	6	часов
Самостоятельная работа	155	155	часов
Контрольные работы	2	2	часов
Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	180	180	часов
		5	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр	Количество
Экзамен	9	
Курсовая работа	9	
Контрольные работы	9	1

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 18.02.2022
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 74759

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.02.08.
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
Универсальные компетенции		
-	-	-
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		

Согласована на портале № 74759

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 схраны 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 нормативноправовых 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
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	16	16
Лекционные занятия	4	4
Практические занятия	4	4
Курсовая работа	6	6
Контрольные работы	2	2
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	155	155
Написание отчета по курсовой работе	24	24
Подготовка к тестированию	40	40
Написание отчета по практическому занятию (семинару)	27	27

Согласована на портале № 74759

Подготовка к контрольной работе	64	64
Подготовка и сдача экзамена	9	9
Общая трудоемкость (в часах)	180	180
Общая трудоемкость (в з.е.)	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	Прак. зан., ч	Курс. раб.	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
9 семестр						
1 Государственная политика управления профессиональными рисками	1	1	6	38	48	ПК-2
2 Производственные факторы и профессиональные риски	1	1		38	40	ПК-2
3 Методы оценки профессиональных рисков	1	1		38	40	ПК-2
4 Система управления профессиональными рисками	1	1		41	43	ПК-2
Итого за семестр	4	4	6	155	169	
Итого	4	4	6	155	169	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

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

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

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
9 семестр			
1 Государственная политика управления профессиональными рисками	Управление профессиональными рисками на производстве: основные понятия, термины и определения. Государственная политика в области охраны труда. Общие подходы к управлению профессиональными рисками. Политика предприятия в области управления рисками.	1	ПК-2
	Итого	1	
2 Производственные факторы и профессиональные риски	Вредные и опасные производственные факторы. Влияние производственных факторов на профессиональные риски. Идентификация опасностей и оценка профессиональных рисков	1	ПК-2
	Итого	1	

Согласована на портале № 74759

3 Методы оценки профессиональных рисков	Классификация методов оценки рисков в управлении охраной труда. Прямые методы: метод весовых коэффициентов, метод Файна и Кинии, матричный метод, анализ затраты-выгоды, моделирование методом Монте-Карло, метод Байеса, метод оценки влияния человеческого фактора. Косвенные методы: метод контрольных листов, метод интервью, предварительный анализ опасностей, категорирование риска по классам условий труда, метод Элмери	1	ПК-2
	Итого	1	
4 Система управления профессиональными рисками	Этапы управления рисками. Основные блоки системы управления рисками. Внедрение системы управления профессиональными рисками на предприятии. Документооборот и контроль системы управления профессиональными рисками. Анализ эффективности и совершенствование системы управления профессиональными рисками на предприятии, в организации	1	ПК-2
	Итого	1	
Итого за семестр		4	
Итого		4	

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
9 семестр			
1	Контрольная работа с автоматизированной проверкой	2	ПК-2
Итого за семестр		2	
Итого		2	

5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

5.5. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.5.

Таблица 5.5. – Наименование практических занятий (семинаров)

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

Согласована на портале № 74759

1 Государственная политика управления профессиональными рисками	Нормативно-правовые основы управления профессиональными рисками. Показатели и критерии оценки эффективности управления профессиональными рисками	1	ПК-2
	Итого	1	
2 Производственные факторы и профессиональные риски	Опасности профессиональной деятельности. Анализ безопасности труда в строительстве, в энергетике и в нефтегазовом комплексе	1	ПК-2
	Итого	1	
3 Методы оценки профессиональных рисков	Методики оценки рисков. Расчет индивидуального профессионального риска	1	ПК-2
	Итого	1	
4 Система управления профессиональными рисками	Управление профессиональными рисками	1	ПК-2
	Итого	1	
Итого за семестр		4	
Итого		4	

5.6. Курсовая работа

Содержание самостоятельной работы и ее трудоемкость, а также формируемые компетенции в рамках выполнения курсовой работы представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Содержание самостоятельной работы и ее трудоемкость в рамках выполнения курсовой работы

Содержание самостоятельной работы в рамках выполнения курсовой работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
9 семестр		
Обсуждение темы работы, определение проблемы, формулировка цели и задач курсовой работы, подготовка раздела "Введение"	1	ПК-2
Подбор литературных источников по теме работы, подготовка библиографического списка	1	ПК-2
Подготовка и оформление текста основной части курсовой работы	1	ПК-2
Обсуждение результатов, формилирование выводов по курсовой работе, подготовка раздела "Заключение"	1	ПК-2
Подготовка доклада и презентации для защиты, защита курсовой работы	2	ПК-2
Итого за семестр	6	
Итого	6	

Примерная тематика курсовых работ:

1. Анализ травматизма на производстве
2. Анализ профессиональной заболеваемости
3. Анализ и проектирование условий труда на конкретном рабочем месте
4. Безопасность технологических процессов и оборудования
5. Анализ и управления производственными рисками
6. Анализ особенностей производственной среды на предприятии

Согласована на портале № 74759

7. Система управления охраной труда
8. Влияние условий труда на функциональное состояние работников

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
9 семестр				
1 Государственная политика управления профессиональными рисками	Написание отчета по курсовой работе	6	ПК-2	Курсовая работа, Отчет по курсовой работе
	Подготовка к тестированию	10	ПК-2	Тестирование
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	6	ПК-2	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к контрольной работе	16	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	38		
2 Производственные факторы и профессиональные риски	Написание отчета по курсовой работе	6	ПК-2	Курсовая работа, Отчет по курсовой работе
	Подготовка к тестированию	10	ПК-2	Тестирование
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	6	ПК-2	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к контрольной работе	16	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	38		
3 Методы оценки профессиональных рисков	Написание отчета по курсовой работе	6	ПК-2	Курсовая работа, Отчет по курсовой работе
	Подготовка к тестированию	10	ПК-2	Тестирование
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	6	ПК-2	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к контрольной работе	16	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	38		

Согласована на портале № 74759

4 Система управления профессиональными рисками	Написание отчета по курсовой работе	6	ПК-2	Курсовая работа, Отчет по курсовой работе
	Подготовка к тестированию	10	ПК-2	Тестирование
	Написание отчета по практическому занятию (семинару)	9	ПК-2	Отчет по практическому занятию (семинару)
	Подготовка к контрольной работе	16	ПК-2	Контрольная работа
	Итого	41		
Итого за семестр		155		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		164		

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 занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности				Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Курс. раб.	Сам. раб.	
ПК-2	+	+	+	+	Контрольная работа, Курсовая работа, Отчет по курсовой работе, Отчет по практическому занятию (семинару), 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, 2022. — 657 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/496877 .

7.2. Дополнительная литература

1. Методы управления техногенным риском : методические указания. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2017. — 21 с. [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. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/237206.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

Согласована на портале № 74759

1. Охрана труда: Учебно-методическое пособие по выполнению курсовой работы / Н. Н. Несмелова - 2017. 33 с. [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. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/172052.
3. Бобровский, С. М. Безопасность труда и технологий: практикум : учебное пособие / С. М. Бобровский. — Тольятти : ТГУ, 2022. — 89 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/301691.

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
– в форме электронного документа;
– в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

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

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

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

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

Согласована на портале № 74759

Программное обеспечение:
- Adobe Acrobat Reader;
- Apache OpenOffice 4;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- Mathcad 13;
- Microsoft Windows 7;
- Microsoft Windows XP;
- Opera;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для курсовой работы

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

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

Программное обеспечение:
- Adobe Acrobat Reader;
- Apache OpenOffice 4;
- Google Chrome;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- Microsoft Windows 7;
- Microsoft Windows XP;
- Opera;

8.4. 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.

Согласована на портале № 74759

8.5. 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 Государственная политика управления профессиональными рисками	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
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий

Согласована на портале № 74759

2 Производственные факторы и 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
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
3 Методы оценки профессиональных рисков	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
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий
4 Система управления профессиональными рисками	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
		Отчет по практическому занятию (семинару)	Темы практических занятий

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

Согласована на портале № 74759

2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

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

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Что такое профессиональный риск?
   а) Причинение вреда здоровью работника при исполнении работником обязанностей
   б) Воздействие вредных и (или) опасных производственных факторов на работника при

Согласована на портале № 74759

исполнении им обязанностей по трудовому договору

в) Вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении 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 отсутствие оценки профессиональных рисков для организации?

а) Уголовная ответственность

б) Дисциплинарная ответственность

Согласована на портале № 74759

в) Административная ответственность

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Профессиональные риски: понятие и классификация
2. Государственная политика в области охраны труда
3. Общие подходы к управлению профессиональными рисками
4. Политика предприятия в области управления рисками
5. Вредные и опасные производственные факторы
6. Влияние производственных факторов на профессиональные риски
7. Идентификация опасностей и оценка профессиональных рисков
8. Классификация методов оценки рисков в управлении охраной труда
9. Прямые методы оценки профессиональных рисков
10. Косвенные методы оценки профессиональных рисков
11. Этапы управления рисками
12. Основные блоки системы управления рисками
13. Внедрение системы управления профессиональными рисками на предприятии
14. Документооборот в системе управления профессиональными рисками
15. Контроль системы управления профессиональными рисками
16. Анализ эффективности управления профессиональными рисками
17. Совершенствование системы управления профессиональными рисками

9.1.3. Примерный перечень вопросов для защиты курсовой работы

1. Какая проблема рассматривается в курсовой работе?
2. Как цель курсовой работы связана с проблемой?
3. Какие задачи надо решить, чтобы цель была достигнута?
4. Какие авторы работали над этой и сходными проблемами?
5. Какие выводы можно сделать по курсовой работе?

9.1.4. Примерный перечень тематик курсовых работ

1. Анализ травматизма на производстве
2. Анализ профессиональной заболеваемости
3. Анализ и проектирование условий труда на конкретном рабочем месте
4. Безопасность технологических процессов и оборудования
5. Анализ и управления производственными рисками
6. Анализ особенностей производственной среды на предприятии
7. Система управления охраной труда
8. Влияние условий труда на функциональное состояние работников

9.1.5. Примерный перечень вариантов (заданий) контрольных работ

1. Какой документ оформить, чтобы задокументировать результаты оценки профрисков?
   а) приказ о результатах оценки профрисков
   б) реестр профессиональных рисков
   в) документ оформлять не нужно
2. Что может быть одинаковым у всех организаций в области управления профрисками?
   а) формы управления профрисками
   б) цель управления профрисками
   в) методы управления профрисками
   г) локальные документы по управлению профрисками
3. Подойдет ли один выбранный метод оценки рисков для разных целей и ситуаций?
   а) не подойдет: разные методы оценки рисков направлены на разные цели
   б) подойдет: разные риски и ситуации можно оценить одним и тем же методом
   в) некоторые методы подходят для любых ситуаций
4. Вправе ли работодатель самостоятельно разработать свою форму реестра профрисков?
   а) да, вправе
   б) нет, не вправе
   в) только малые предприятия могут использовать собственную форму реестра

Согласована на портале № 74759

профрисков
5. Кто должен оценивать риски в организации?
   а) работодатель
   б) начальники структурных подразделений
   в) специалист по охране труда
   г) комиссия или рабочая группа из 3-7 человек из разных подразделений
6. Нужно ли иметь специальную подготовку, чтобы оценивать риски в компании?
   а) специальная подготовка не требуется, но члены комиссии должны знать процедуру, по которой оценивать риски
   б) специальная подготовка обязательна, иначе риски оценить не возможно
   в) один из членов комиссии должен иметь специальную подготовку
7. Какой этап процесса управления рисками является основным?
   а) создание комиссии по оценке рисков
   б) идентификация опасностей
   в) составление реестра выявленных рисков
8. Что необходимо сделать после заполнения контрольных листов при оценке рисков?
   а) отчитаться об этом руководителю
   б) запланировать предупредительные меры
   в) передать для хранения в архив
9. Можно ли с помощью знаков безопасности управлять рисками и снижать травматизм?
   а) да, можно
   б) нет, нельзя
   в) иногда это возможно
10. Могут ли остальные сотрудники компании, кроме членов комиссии по управлению рисками, выявлять риски?
    а) да, так как они связаны с производством и могут заметить вещи, которые не увидели руководители
    б) не могут, так как у них нет специальной подготовки
    в) не могут, так как они не входят в состав комиссии

9.1.6. Темы практических занятий

1. Нормативно-правовые основы управления профессиональными рисками. Показатели и критерии оценки эффективности управления профессиональными рисками
2. Опасности профессиональной деятельности. Анализ безопасности труда в строительстве, в энергетике и в нефтегазовом комплексе
3. Методики оценки рисков. Расчет индивидуального профессионального риска
4. Управление профессиональными рисками

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;

Согласована на портале № 74759

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

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

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

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

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

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

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

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

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

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

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух;

– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

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

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

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

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Согласована на портале № 74759

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 № 74759

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры РЭТЭМ
протокол № 78 от «16» 2 2022 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	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c
Декан ЗиВФ	И.В. Осипов	Согласовано, 126832c4-9aa6-45bd-8e71-e9e09d25d010

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

Согласована на портале № 74759