МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. В. Сенченко
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Менеджмент и аудит промышленной безопасности

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: **4**
Семестр: **7**
Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Всего аудиторных занятий	54	54	часов
4	Самостоятельная работа	54	54	часов
5	Всего (без экзамена)	108	108	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е.

Зачёт: 7 семестр

Томск

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

Согласована на портале № 52431

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 65 от «30» 8 2019 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 № 52431

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

изучение основных вопросов обеспечения безопасности на опасном производственном объекте

1.2. Задачи дисциплины

– изучение нормативно-правовых актов в области промышленной безопасности опасных производственных объектов (ОПО), знакомство с требованиями к устройству и эксплуатации ОПО

– изучение подходов к оценке и анализу риска и требований к разработке декларации промышленной безопасности

– изучение особенностей и порядка проведения экспертизы ОПО, знакомство с требованиями к обоснованию безопасности ОПО, изучение порядка расследования аварии на ОПО

– знакомство с порядком организации и проведения производственного контроля на ОПО

– знакомство с требованиями к системе менеджмента качества на ОПО

– изучение особенностей обязательного страхования ответственности за причинение вреда при эксплуатации ОПО

–

–

–

–

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Менеджмент и аудит промышленной безопасности» (Б1.В.2.ДВ.4.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Безопасность труда, Гидрогазодинамика, Надежность технических систем и техногенный риск, Надзор и контроль в сфере безопасности, Ноксология, Правовые основы профессиональной деятельности, Промышленная безопасность, Системный анализ и моделирование процессов в техносфере, Теория горения и взрыва, Теплофизика, Техногенные и природные ЧС, Техногенные системы и экологический риск.

Последующими дисциплинами являются: Управление техносферной безопасностью.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-12 способностью применять действующие нормативные правовые акты для решения задач обеспечения безопасности объектов защиты ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** нормативные правовые акты РФ в области промышленной безопасности методы оценки и анализа риска аварии на опасных производственных объектах

– **уметь** осуществлять оценку проектной документации, действующих технологий и производств по показателям промышленной безопасности

– **владеть** методологией определения соответствия технических устройств, зданий и сооружений по предъявляемым к ним требованиям промышленной безопасности

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	54	54
Лекции	18	18

Согласована на портале № 52431

Практические занятия	36	36
Самостоятельная работа (всего)	54	54
Проработка лекционного материала	9	9
Подготовка к практическим занятиям, семинарам	36	36
Подготовка к тесту	9	9
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость, ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

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
7 семестр					
1 Нормативно-правовое регулирование в области промышленной безопасности	2	4	6	12	ПК-12
2 Требования промышленной безопасности к устройству и эксплуатации опасных производственных объектов	2	4	6	12	ПК-12
3 Декларирование промышленной безопасности производственного объекта. Анализ опасности и риска	2	4	6	12	ПК-12
4 Экспертиза промышленной безопасности	2	4	6	12	ПК-12
5 Обоснование безопасности опасного производственного объекта	2	4	6	12	ПК-12
6 Техническое расследование аварии на опасном производственном объекте	2	4	6	12	ПК-12
7 Производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности	2	4	6	12	ПК-12
8 Система управления промышленной безопасностью в организации	2	4	6	12	ПК-12
9 Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	2	4	6	12	ПК-12
Итого за семестр	18	36	54	108	
Итого	18	36	54	108	

Согласована на портале № 52431

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
7 семестр			
1 Нормативно-правовое регулирование в области промышленной безопасности	Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности производств. Федеральный государственный контроль (надзор) в области промышленной безопасности. Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности. Регистрация опасных производственных объектов. Лицензирование в области промышленной безопасности.	2	ПК-12
	Итого	2	
2 Требования промышленной безопасности к устройству и эксплуатации опасных производственных объектов	Классификация производств по степени их опасности. Особенности устройства опасных производственных объектов. Требования к обеспечению взрывобезопасности производственных процессов. Специальные требования безопасности на отдельных технологических производствах энергонасыщенных материалов (ЭНМ) и изделий. Требования к технологическому оборудованию производств ЭНМ и изделий. Требования защиты от статического электричества во взрывопожароопасных технологических производствах. Системы контроля, управления, автоматизации и противоаварийной автоматической защиты взрывопожароопасных производств ЭНМ и изделий. Требования к инженерно-техническому обеспечению зданий и сооружений взрывопожароопасных технологических производств. Консервация зданий, сооружений и технологического оборудования производств ЭНМ и изделий. Аттестация работников организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов	2	ПК-12
	Итого	2	
3 Декларирование промышленной безопасности производственного объекта. Анализ опасности и риска	Принципы и цели декларирования промышленной безопасности. Структура и содержание декларации промышленной безопасности. Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности опасного объекта. Проведение оценки опасностей и анализа риска.	2	ПК-12

Согласована на портале № 52431

	Итого	2	
4 Экспертиза промышленной безопасности	Объекты экспертизы промышленной безопасности. Квалификационные требования к экспертам. Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности.	2	ПК-12
	Итого	2	
5 Обоснование безопасности опасного производственного объекта	Порядок разработки обоснования безопасности опасного производственного объекта. Содержание обоснования безопасности опасного производственного объекта. Процедура согласования и внесения изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта.	2	ПК-12
	Итого	2	
6 Техническое расследование аварии на опасном производственном объекте	Аварии и инциденты в производствах ЭНМ и изделий. Порядок проведения технического расследования причин аварии. Оформление результатов технического расследования аварий. Рассмотрение материалов технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте Ростехнадзором. Проведение технического расследования причин инцидентов на опасных производственных объектах, их учета и анализа	2	ПК-12
	Итого	2	
7 Производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности	Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности. Обязанности и права работника, ответственного за осуществление производственного контроля. Служба производственного контроля на опасном производственном объекте	2	ПК-12
	Итого	2	
8 Система управления промышленной безопасностью в организации	Принципы менеджмента качества ИСО 9001 в промышленной безопасности. Построение структуры управления промышленной безопасностью согласно ИСО 9001. Политика в области промышленной безопасности. Определение полномочий и ответственности. Разработка и реализация предупредительных мероприятий, процедур планирования и применения корректирующих мероприятий. Внутренний и внешний аудит. Документация системы управления промышленной безопасностью	2	ПК-12

Согласована на портале № 52431

	Итого	2	
9 Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	Объект обязательного страхования, страховой риск и страховой случай. Страховая сумма и страховые выплаты. Правила обязательного страхования. Договор обязательного страхования. Основные права и обязанности страхователя. Основные права и обязанности страховщика.	2	ПК-12
	Итого	2	
Итого за семестр		18	

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	7	8	9
Предшествующие дисциплины									
1 Безопасность труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2 Гидрогазодинамика		+		+	+	+	+		
3 Надежность технических систем и техногенный риск	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4 Надзор и контроль в сфере безопасности	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5 Ноксология		+			+	+		+	+
6 Правовые основы профессиональной деятельности	+								+
7 Промышленная безопасность	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8 Системный анализ и моделирование процессов в техносфере		+			+	+		+	
9 Теория горения и взрыва		+	+	+	+	+	+		+
10 Теплофизика		+		+	+	+			
11 Техногенные и природные ЧС		+	+		+	+			+
12 Техногенные системы и экологический риск		+	+		+				+
Последующие дисциплины									
1 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.

Согласована на портале № 52431

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

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Прак. зан.	Сам. раб.	
ПК-12	+	+	+	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
7 семестр			
1 Нормативно-правовое регулирование в области промышленной безопасности	Анализ нормативно-правовой базы в области промышленной безопасности	4	ПК-12
	Итого	4	
2 Требования промышленной безопасности к устройству и эксплуатации опасных производственных объектов	Классификация производств по степени опасности. Требования к технологическому оборудованию и средствам защиты	4	ПК-12
	Итого	4	
3 Декларирование промышленной безопасности производственного объекта. Анализ опасности и риска	Оценка и анализ рисков. Декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта	4	ПК-12
	Итого	4	
4 Экспертиза промышленной безопасности	Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Требования к экспертом. Требования к отчетной документации.	4	ПК-12
	Итого	4	
5 Обоснование безопасности опасного производственного объекта	Порядок разработки и содержание обоснования безопасности опасного производственного объекта	4	ПК-12
	Итого	4	
6 Техническое расследование аварии	Порядок проведения и оформление результатов расследования аварии на опас-	4	ПК-12

Согласована на портале № 52431

на опасном производственном объекте	ном производственном объекте		
	Итого	4	
7 Производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности	Организация производственного контроля. Служба производственного контроля на опасном производственном объекте	4	ПК-12
	Итого	4	
8 Система управления промышленной безопасностью в организации	Система менеджмента качества в промышленной безопасности (ИСО 9001)	4	ПК-12
	Итого	4	
9 Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта	4	ПК-12
	Итого	4	
Итого за семестр		36	

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
7 семестр				
1 Нормативно-правовое регулирование в области промышленной безопасности	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
2 Требования промышленной безопасности к устройству и эксплуатации опасных производственных объектов	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
3 Декларирование промышленной безопасности	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семина-	4		

Согласована на портале № 52431

производственного объекта. Анализ опасности и риска	рам			
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
4 Экспертиза промышленной безопасности	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
5 Обоснование безопасности опасного производственного объекта	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
6 Техническое расследование аварии на опасном производственном объекте	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
7 Производственный контроль над соблюдением требований промышленной безопасности	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
8 Система управления промышленной безопасностью в организации	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционного материала	1		
	Итого	6		
9 Обязательное страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации	Подготовка к тесту	1	ПК-12	Отчет по практическому занятию, Тест
	Подготовка к практическим занятиям, семинарам	4		
	Проработка лекционно-	1		

Согласована на портале № 52431

опасного производственного объекта	го материала			
	Итого	6		
Итого за семестр		54		
Итого		54		

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
7 семестр				
Отчет по практическому занятию	15	20	15	50
Тест	15	15	20	50
Итого максимум за период	30	35	35	100
Нарастающим итогом	30	65	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	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

Согласована на портале № 52431

зачтено)		

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Клевлеев, В. М. Промышленная безопасность производств энергонасыщенных материалов и изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / В. М. Клевлеев, И. А. Кузнецова, С. А. Чевиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14935-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/485706 (дата обращения: 24.09.2021).

12.2. Дополнительная литература

1. Колесников, Е. Ю. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Е. Ю. Колесников, Т. М. Колесникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 469 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09296-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468928 (дата обращения: 24.09.2021).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Экспертиза проектов [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению практических занятий / В. М. Захаров - 2012. 14 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2456 (дата обращения: 24.09.2021).
2. Экспертиза проектов [Электронный ресурс]: Методические указания к выполнению самостоятельной работы / В. М. Захаров - 2012. 11 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/2617 (дата обращения: 24.09.2021).

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. Дополнительно к профессиональным базам данных рекомендуется использовать информационные, справочные и нормативные базы данных 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.

Согласована на портале № 52431

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Лаборатория безопасности жизнедеятельности / Компьютерный класс

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
- 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.;

Согласована на портале № 52431

- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

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

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

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

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для 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) Что является грубым нарушением требований промышленной безопасности в соответствии с Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях?

а) Нарушение требований промышленной безопасности, приведшее к возникновению непосредственной угрозы жизни или здоровью людей.

б) Нарушение требований промышленной безопасности, которое может привести к длительному простою оборудования.

в) Нарушение требований промышленной безопасности, которое может привести к остановке технологического процесса предприятия и, как следствие, вынужденным отпускам работников.

г) Нарушение требований промышленной безопасности, результатом которого может быть инцидент на опасном производственном объекте без возникновения угрозы жизни или здоровью работников.

2) В каком случае лицензия может быть аннулирована решением суда?

а) При обнаружении недостоверных или искаженных данных в документах, представленных в лицензирующий орган для получения лицензии.

б) При ликвидации юридического лица или прекращении его деятельности в результате реорганизации.

в) Из-за неуплаты лицензиатом в течение трех месяцев лицензионного сбора.

г) Если в установленный судом срок административного наказания в виде административного приостановления деятельности и приостановления действия лицензии лицензиат не устранил грубое нарушение лицензионных требований.

Согласована на портале № 52431

3) Что входит в обязанности работника, на которого возложены функции лица, ответственного за осуществление производственного контроля? Укажите все правильные ответы.

а) Контроль за устранением причин возникновения аварий, инцидентов и несчастных случаев.

б) Выполнение лицензионных требований при оформлении лицензии на эксплуатацию взрывопожароопасных и химически опасных производственных объектов I, II и III классов опасности.

в) Контроль за выполнением лицензионных требований при осуществлении лицензируемой деятельности н области промышленной безопасности.

г) Контроль м выполнением предписаний Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору и ее территориальных органов, а также соответствующих федеральных органов исполнительной власти по вопросам промышленной безопасности.

4) Кем утверждается заявление о политике эксплуатирующей организации в области промышленной безопасности?

а) Территориальным органом Ростехнадзоре.

б) Руководителем муниципального образования, на территории которого расположен объект.

в) Техническим руководителем эксплуатирующей организации.

г) Руководителем эксплуатирующей организации.

5) Кто осуществляет ведение реестра деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов?

а) Ростехнадзор.

б) Государственная регистрационная палата.

в) Ростехнадзор совместно с МЧС России.

г) Минстрой России.

6) В какой срок материалы технического расследования аварии направляются территориальным органом Ростехнадзора в центральный аппарат Ростехнадзора?

а) В месячный срок.

б) В десятидневный срок.

в) В недельный срок

г) В двухнедельный срок.

7) Кем осуществляется контроль за исполнением владельцем опасного производственного объекта обязанности по обязательному страхованию гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте?

а) Ростехнадзором, осуществляющим в пределах своей компетенции функции по контролю и надзору в области безопасности соответствующих производственных объектов.

б) Фондом социального страхования Российской Федерации.

в) Национальным союзом страховщиков ответственности.

г) Страховой компанией.

8) Кто проводит государственную экспертизу проектной документации особо опасных и технически сложных объектов?

а) Организации, имеющие лицензию Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации.

б) Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства или подведомственное ему государственное (бюджетное или автономное) учреждение.

в) Организации, имеющие лицензию Ростехнадзора или Федеральной службы по надзору в сфере природопользования на проведение данного вида экспертизы.

г) Независимые эксперты.

д) Органы государственной власти субъектов Российской Федерации.

9) Какой экспертизе подлежит декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение опасного производственного объекта?

а) Экспертизе промышленной безопасности в установленном порядке.

Согласована на портале № 52431

б) Государственной экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

в) Никакую экспертизу декларация промышленной безопасности проходить не должна.

г) Экологической экспертизе в установленном порядке.

10) В каких комиссиях проходят аттестацию члены аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих опасные производственные объекты (за исключением организаций, работники которых подлежат аттестации в ведомственных аттестационных комиссиях)?

а) Только в территориальных аттестационных комиссиях.

б) В аттестационных комиссиях организации.

в) Только в центральной аттестационной комиссии.

г) В ведомственных аттестационных комиссиях.

11) В отношении каких опасных объектов заключается договор обязательного страхования?

а) В отношении всего предприятия.

б) В отношении каждого опасного объекта, если иное не предусмотрено договором в отношении опасных объектов.

в) В отношении только декларируемых опасных объектов.

г) В отношении групп опасных объектов, объединенных по территориальному принципу или по специфике технологических операций.

12) Что из перечисленного относится к обязанностям организации в области промышленной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

а) Специальная оценка условий труда.

б) Обеспечение укомплектованности штата работников опасного производственного объекта.

в) Обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний физических лиц, выполняющих работу на основании гражданско-правового договора.

г) Обязательное страхование имущества предприятия

13) В случае если техническим регламентом не установлена иная форма оценки соответствия технического устройства, применяемого на опасном производственном объекте, обязательным требованиям к такому техническому устройству, то до начала эксплуатации оно подлежит:

а) Техническому аудиту.

б) Добровольной сертификации или добровольному декларированию соответствия по выбору производителя технического устройства.

в) Экспертизе промышленной безопасности.

г) производственному контролю.

14) Какие сведения содержит заключение экспертизы промышленной безопасности? Укажите все правильные ответы.

а) Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах с указанием объема материалов, имеющих шифр, номер, марку или другую индикацию, необходимую для идентификации.

б) Расчет вероятного вреда, который может быть причинен жизни, здоровью физических лиц, имуществу физических и юридических лиц в результате аварий.

в) Сведения об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности.

г) Наименование объекта экспертизы, на которые распространяется действие заключения экспертизы.

15) В каком нормативном правовом акте установлен порядок принятия решений лицензирующим органом о предоставлении и переоформлении лицензии на деятельность по проведению экспертизы промышленной безопасности?

а) В Федеральном законе «О лицензировании отдельных видов деятельности».

б) В Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

в) В постановлении Правительства Российской Федерации «О лицензировании деятельности по проведению экспертизы промышленной безопасности».

Согласована на портале № 52431

г) В локальном нормативном акте предприятия.

16) Кто является владельцем опасного объекта в терминологии Федерального закона от 27.07.2010 N 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев опасных объектов за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте"?

а) Юридическое лицо, владеющее опасным объектом на праве собственности.

б) Юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, владеющие опасным объектом на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании и осуществляющие эксплуатацию опасного объекта.

в) Юридические лица, владеющие опасным объектом на праве собственности, праве хозяйственного ведения или праве оперативного управления либо на ином законном основании, независимо от того, осуществляют они эксплуатацию опасного производственного объекта или нет.

г) Физическое лицо - собственник предприятия

17) Разработка каких документов в рамках организации документационного обеспечения систем управления промышленной безопасностью не предусмотрена в нормативном правовом акте?

а) План мероприятий по снижению риска аварий на опасном производственном объекте на срок более 1 календарного года.

б) План мероприятий по обеспечению промышленной безопасности на календарный год.

в) План работ по модернизации опасного производственного объекта.

г) Разработка всех перечисленных документов обязательна.

18) Какие требования устанавливает Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования»?

а) Обеспечение безопасности эксплуатации машин и оборудования.

б) Обеспечение на единой таможенной территории Таможенного союза обязательных для применения и исполнения минимально необходимых требований к машинам и оборудованию.

в) Условия свободного перемещения машин и оборудования, выпускаемого в обращение на единой таможенной территории.

г) Максимальное снижение рисков при эксплуатации ОПО

19) Какими документами могут устанавливаться обязательные требования в сфере технического регулирования?

а) Техническими регламентами.

б) Национальными стандартами и сводами правил.

в) Техническими регламентами, национальными стандартами и сводами правил.

г) Локальными нормативными актами предприятия.

20) В какой срок осуществляется внесение в государственный реестр изменений сведений, связанных с исключением опасного производственного объекта в связи со сменой эксплуатирующей организации?

а) В срок, не превышающий 10 (десяти) рабочих дней с даты регистрации заявления о внесении изменений.

б) В срок, не превышающий 20 (двадцати) рабочих дней с даты регистрации заявления о внесении изменений.

в) В срок, не превышающий 30 (тридцати) рабочих дней со дня наступления указанных изменений.

г) В срок, не превышающий 5 (пяти) рабочих дней со дня наступления указанных изменений.

21) Куда организация обязана направить результаты технического расследования причин аварии?

а) Только в федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности.

б) В уполномоченный орган или его территориальный орган, сформировавший комиссию по проведению технического расследования, в соответствующие органы, представители которых принимали участие в работе комиссии по техническому расследованию, и в другие органы, определенные председателем комиссии.

в) В федеральный орган исполнительной власти в области промышленной безопасности,

Согласована на портале № 52431

вышестоящий орган, орган местного самоуправления, государственную инспекцию труда субъекта Российской Федерации, территориальное объединение профсоюза, а также в территориальные органы МЧС России.

г) В центральный аппарат или территориальные органы Ростехнадзора, проводившие расследование, страховую организацию, территориальные органы МЧС России.

22) Что из перечисленного не подлежит экспертизе промышленной безопасности?

а) Документация на техническое перевооружение, консервацию и ликвидацию опасного производственного объекта.

б) Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте.

в) Здания и сооружения на опасном производственном объекте, предназначенные для технологических процессов, хранения сырья или продукции, перемещения людей и грузов, локализации и ликвидации последствий аварий.

г) Декларация промышленной безопасности, разрабатываемая в составе документации на техническое перевооружение (в случае, если указанная документация входит в состав проектной документации опасного производственного объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности).

д) Обоснование безопасности опасного производственного объекта, а также изменения, вносимые в обоснование безопасности опасного производственного объекта.

23) Каким документом установлен перечень сведений, содержащихся в декларации промышленной безопасности, и порядок ее оформления?

а) Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

б) Правилами, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации.

в) Документом, утвержденным федеральным органом исполнительной власти в области промышленной безопасности.

г) Положением, утвержденным совместным приказом Ростехнадзора и МЧС России.

24) Каким нормативным документом устанавливается обязательность проведения подготовки и аттестации работников, эксплуатирующих опасные производственные объекты, в области промышленной безопасности?

а) Приказом Ростехнадзора от 29.01.2007 № 37 «О порядке подготовки и аттестации работников организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору».

б) Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

в) Трудовым кодексом Российской Федерации.

г) Локальным нормативным актом предприятия

25) Что из перечисленного не определяется при разработке и проектировании машины и (или) оборудования?

а) Допустимый риск для машины и (или) оборудования.

б) Методика измерений и правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения требований ТР ТС 010/2011.

в) Условия безопасной эксплуатации машин и оборудования.

г) Назначение устройства или оборудования

26) Допускается ли подача сведений об организации производственного контроля на бумажном носителе с приложением электронных таблиц в формате .xls или .xlsx на машиночитаемом носителе?

а) Да, с приложением электронных таблиц в случае наличия технической возможности.

б) Да, с обязательным приложением электронных таблиц.

в) Нет, не допускается.

г) Такая возможность должна быть согласована в каждом случае отдельно.

27) На какие организации распространяются нормы Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?

а) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных произ-

Согласована на портале № 52431

водственных объектов на территории Российской Федерации и на иных территориях, над которыми Российская Федерация осуществляет юрисдикцию в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормами международного права.

б) На все организации независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности, осуществляющие деятельность в области промышленной безопасности опасных производственных объектов только на территории Российской Федерации.

в) На государственные и негосударственные некоммерческие организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

г) На все коммерческие организации независимо от форм осуществления деятельности в области промышленной безопасности опасных производственных объектов.

28) Какие требования не могут быть отнесены к лицензионным требованиям? Укажите все правильные ответы.

а) Требования о наличии у соискателя лицензии и лицензиата работников, заключивших с ними трудовые договоры, имеющих профессиональное образование.

б) Требования к конкретным видам и объему выпускаемой или планируемой к выпуску продукции.

в) Требования о соблюдении законодательства Российской Федерации в соответствующей сфере деятельности в целом.

г) Требования о соответствии соискателя лицензии и лицензиата требованиям, установленным федеральными законами и касающимся организационно-правовой формы юридического лица, размера уставного капитал», отсутствия задолженности, но обязательствам перед третьими лицами.

29) Исходя из данных в каком документе определяется страховая сумма для находящихся на расстоянии менее 500 м друг от друга опасных производственных объектов 1 и 2 классов опасности в случае суммарного количества обращающегося на них опасного вещества, равного или превышающего предельно допустимое количество?

а) Данных, указанных в декларации промышленной безопасности.

б) Данных, указанных в карте учета опасного производственного объекта.

в) Сведений, указанных в отчете о специальной оценке условий труда.

г) Исходя из всех перечисленных данных.

д) Все ответы неверны.

30) С какой периодичностью проводится документальное оформление результатов анализа функционирования системы управления промышленной безопасностью эксплуатирующей организацией?

а) Не реже одного раза в течение календарного года.

б) На усмотрение эксплуатирующей организации.

в) Не реже одного раза в течение квартала.

г) Не реже двух раз в течение календарного года.

д) Все ответы неверны.

14.1.2. Вопросы для подготовки к практическим занятиям, семинарам

Анализ нормативно-правовой базы в области промышленной безопасности

Классификация производств по степени опасности. Требования к технологическому оборудованию и средствам защиты

Оценка и анализ рисков. Декларация промышленной безопасности опасного производственного объекта

Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности. Требования к экспертом. Требования к отчетной документации.

Порядок разработки и содержание обоснования безопасности опасного производственного объекта

Порядок проведения и оформление результатов расследования аварии на опасном производственном объекте

Организация производственного контроля. Служба производственного контроля на опасном производственном объекте

Согласована на портале № 52431

Система менеджмента качества в промышленной безопасности (ИСО 9001)

Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта

14.1.3. Зачёт

Правовое регулирование в области промышленной безопасности

Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности производств

Федеральный государственный контроль (надзор) в области промышленной безопасности

Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности

Регистрация опасных производственных объектов

Лицензирование в области промышленной безопасности

Классификация производств по степени их опасности

Особенности устройства опасных производственных объектов

Требования к обеспечению взрывобезопасности производственных процессов

Специальные требования безопасности на отдельных технологических производствах энергонасыщенных материалов (ЭНМ) и изделий

Требования к технологическому оборудованию производств ЭНМ и изделий

Требования защиты от статического электричества во взрывопожароопасных технологических производствах

Системы контроля, управления, автоматизации и противоаварийной автоматической защиты взрывопожароопасных производств ЭНМ и изделий

Требования к инженерно-техническому обеспечению зданий и сооружений взрывопожароопасных технологических производств

Консервация зданий, сооружений и технологического оборудования производств ЭНМ и изделий

Аттестация работников организаций, осуществляющих эксплуатацию опасных производственных объектов

Принципы и цели декларирования промышленной безопасности

Структура и содержание декларации промышленной безопасности

Порядок разработки и экспертизы декларации промышленной безопасности опасного объекта

Проведение оценки опасностей и анализа риска

Объекты экспертизы промышленной безопасности

Квалификационные требования к экспертам

Порядок проведения экспертизы промышленной безопасности

Требования к оформлению заключения экспертизы промышленной безопасности

Порядок разработки обоснования безопасности опасного производственного объекта

Содержание обоснования безопасности опасного производственного объекта

Процедура согласования и внесения изменений в обоснование безопасности опасного производственного объекта

Аварии и инциденты в производствах ЭНМ и изделий

Порядок проведения технического расследования причин аварии

Оформление результатов технического расследования аварий

Рассмотрение материалов технического расследования причин аварии на опасном производственном объекте Ростехнадзором

Проведение технического расследования причин инцидентов на опасных производственных объектах, их учета и анализа

Порядок организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности

Обязанности и права работника, ответственного за осуществление производственного контроля

Служба производственного контроля на опасном производственном объекте

Принципы менеджмента качества ИСО 9001 в промышленной безопасности

Построение структуры управления промышленной безопасностью согласно ИСО 9001

Политика в области промышленной безопасности

Согласована на портале № 52431

Определение полномочий и ответственности

Разработка и реализация предупредительных мероприятий, процедур планирования и применения корректирующих мероприятий

Внутренний и внешний аудит

Документация системы управления промышленной безопасностью

Объект обязательного страхования, страховой риск и страховой случай

Страховая сумма и страховые выплаты

Правила обязательного страхования

Договор обязательного страхования

Основные права и обязанности страхователя

Основные права и обязанности страховщика

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

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

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

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

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

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

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

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

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

Для лиц с нарушениями зрения:

Согласована на портале № 52431

– 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 № 52431