

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.О.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Мониторинг безопасности

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
20.04.01 Техносферная безопасность

направленность (профиль)
Экологический инжиниринг и аудит

Форма обучения: заочная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 5 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	Итого
Форма контроля	экзамен	
Вид занятий		
Лекции	4	4
Лабораторные	6	6
Практические	6	6
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,35	0,35
Контактная работа	16,35	16,35
Самостоятельная работа	155	155
Контроль	8,65	8,65
Итого	180	180

Рабочую программу составил(и):

Д.п.н., профессор Л.Н. Горина

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Ст.преподаватель И.В. Резникова

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 20.04.01 Техносферная безопасность

Срок действия рабочей программы дисциплины до «01» февраля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института инженерной и экологической безопасности

(протокол заседания № 2 от 07 сентября 2020 г.)

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – сформировать у будущих магистров знания и умения в области теории и практики по ведению мониторинга безопасности на предприятиях любой отрасли промышленности

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Информационные технологии в сфере безопасности.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Управление рисками, системный анализ и моделирование 1,2.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	ОПК – 2.4 Владеет навыками мониторинга опасных и вредных производственных факторов	Знать: - методы и приемы решения задач в профессиональной деятельности
		Уметь: - решать задачи в профессиональной деятельности
		Владеть: - навыками решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-3. Способен представлять итоги профессиональной деятельности в области техносферной безопасности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями	ОПК – 3.2 Владеет навыками представления результатов мониторинга опасных и вредных производственных факторов	Знать: - методы и приемы составления отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
		Уметь: - представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
		Владеть: - навыками представления итогов профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, заявок на выдачу патентов
ОПК-5. Способен разрабатывать нормативно-правовую документацию сферы профессиональной деятельности в соответствующих	ОПК – 5.2 Способен проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов в сфере государственного надзора	Знать: - методы и приемы разработки нормативно-правовой документации - методы и приемы экспертизы проектов нормативных правовых актов

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
областях безопасности, проводить экспертизу проектов нормативных правовых актов		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и приемы разработки нормативно-правовой документации - применять методы и приемы экспертизы проектов нормативных правовых актов
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками применения методов и приемов разработки нормативно-правовой документации - навыками применения методов и приемов экспертизы проектов нормативных правовых актов

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1 Мониторинг производственной безопасности	Лек	Тема 1.1 Мониторинг. Виды мониторинга	1	2	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 1 Мониторинг производственной безопасности	Лек	Тема 1.2. Организация и проведение производственного контроля	1	2	-		
Модуль 1 Мониторинг производственной безопасности	Ср	Тема 1.3 Специальная оценка условий труда	1	5	-		
Модуль 1 Мониторинг производственной безопасности	Ср	Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций по модулю 1	1	5	-		Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 1 Мониторинг производственной безопасности	Лаб	Лабораторная работа 1 Исследование микроклиматических условий в рабочей зоне производственных помещений	1	4	8		Отчет по лабораторной работе
Модуль 1 Мониторинг производственной безопасности	Лаб	Лабораторная работа 2 Исследование освещенности рабочих мест	1	2	8		

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1 Мониторинг производственной безопасности	Пр	Практическое занятие 1 Мониторинг безопасности по химическим и биологическим факторам	1	2	14		Отчет по практической работе
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.1. Федеральный закон об охране окружающей среды	1	5	-	-	
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.2. Государственный экологический мониторинг	1	5	-	-	
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.3. Государственный экологический надзор. Производственный контроль в области охраны окружающей среды	1	5	-	-	
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.4. Общественный экологический контроль. Государственный учет объектов, оказывающих негативное влияние на окружающую среду. Ответственность за нарушение законодательства	1	5	-	-	
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.5. Охрана атмосферного воздуха. Общественный контроль за охраной атмосферного воздуха	1	5	-	-	

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.6. Федеральный закон об отходах производства и потребления	1	5	-		
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.7. Государственный надзор в области обращения с отходами	1	5	-		
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.8. Мониторинг радиационной обстановки	1	5	-		
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.9. Государственная функция по осуществлению федерального государственного экологического надзора.	1	5	-		
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Тема 2.10. Мониторинг санитарно-эпидемиологического благополучия населения	1	5	-		
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Ср	Самостоятельное изучение материала, не вошедшего в курс лекций по модулю 2	1	5	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий.
Модуль 2 Мониторинг экологической безопасности	Пр	Практическое занятие 2 Мониторинг безопасности по отходам производства	1	2	10		Отчет по практической работе

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 3 Мониторинг промышленных объектов	Ср	Тема 3.1. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений	1	5	-		
Модуль 3 Мониторинг промышленных объектов	Ср	Тема 3.2 Положение о проведении планово-предупредительного ремонта	1	5	-		
Модуль 3 Мониторинг промышленных объектов	Ср	Тема 3.3. Ремонт производственных зданий и сооружений	1	5	-		
Модуль 3 Мониторинг промышленных объектов	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 3, не вошедшего в курс лекций ставим после каждого модуля	1	12	-	-	Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий
Модуль 3 Мониторинг промышленных объектов	Пр	Практическое занятие 3 Мониторинг и управление инженерными системами зданий и сооружений	1	2	10	-	Отчет по практической работе
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.1. Оценка пожарной безопасности производственного объекта	1	10	-	-	

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.2. Оценка пожарного риска производственного объекта. Оценка соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.3. Менеджмент риска. Процедура управления пожарным риском на предприятии	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.4. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.5. Государственный надзор и контроль в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Государственный надзор за выполнением требований пожарной безопасности	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.6. Административная процедура по исполнению государственной функции. Надзор за выполнением требований пожарной безопасности.	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.7. Проведение проверок в отношении организаций и граждан. Выявление нарушений требований пожарной безопасности	1	5	-		

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интеактив, ч	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.8 Мониторинг промышленной безопасности опасных производственных объектов. Производственный контроль опасных производственных объектов	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.9 Экспертиза пожарной безопасности опасных производственных объектов	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Тема 4.10. Контроль и надзор за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте	1	5	-		
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Практическое занятие 4 Мониторинг пожарной безопасности	1	2	7		Отчет по практической работе
Модуль 4 Мониторинг пожарной безопасности	Ср	Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций	1	5	-		Опрос студентов при сдаче практических работ. База тестовых заданий
	Ср	Анкетирование	1	1	3		
	ПА	Подготовка к сдаче экзамена	1	0,35			
	К	Сдача экзамена	1	8,65	40		База тестовых заданий/ Вопросы к экзамену
Итого:				180	100		

5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
Формы и методы обучения		
Дистанционное обучение	Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет. CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.	

6. Методические указания по освоению дисциплины

Модуль 1	Мониторинг производственной безопасности
Модуль 1	Лабораторное занятие 1
Модуль 1	Лабораторное занятие 2
Модуль 1	Практическое занятие 1
Модуль 1	Самостоятельное изучение материала модуля 1, не вошедшего в курс лекций
Модуль 2	Мониторинг экологической безопасности
Модуль 2	Практическое занятие 2
Модуль 2	Самостоятельное изучение материала модуля 2, не вошедшего в курс лекций
Модуль 3	Мониторинг промышленных объектов
Модуль 3	Практическое занятие 3
Модуль 3	Самостоятельное изучение материала модуля 3, не вошедшего в

	курс лекций
Модуль 4	Мониторинг пожарной безопасности
Модуль 4	Практическое занятие 4
Модуль 4	Самостоятельное изучение материала модуля 4, не вошедшего в курс лекций

Модуль 1. Мониторинг производственной безопасности.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по идентификации объекта и факторов мониторинга безопасности, организации и проведения производственного контроля

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки идентификации объекта и факторов мониторинга
3. Получить практические навыки организации и проведения производственного контроля

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об идентификации объекта и факторов мониторинга безопасности, организации и проведения производственного контроля.

знать нормативные документы по идентификации опасных и вредных производственных факторов.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить лабораторные задания №1, 2; практическое задание 1
- оформить отчет по лабораторным и практическим заданиям.

Модуль 2. Мониторинг экологической безопасности.

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по вопросу государственного экологического мониторинга, государственного экологического надзора и производственного контроля в области охраны окружающей среды.

Задачи:

1. Познакомиться с общественным экологическим контролем.
2. Познакомиться с вопросами общественного контроля за охраной атмосферного воздуха.
3. Познакомиться с особенностями проведения мониторинга радиационной обстановки.

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об экологической безопасности, её мониторинге.

знать нормативные документы по мониторингу экологической безопасности.

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
 - выполнить практическое задание №2;
- оформить отчет по практическому заданию

Модуль 3. Мониторинг промышленных объектов

Цель изучения: получить теоретические знания и практические навыки по вопросам мониторинга технического состояния зданий и сооружений, а также по вопросам проведения ремонтов зданий и сооружений, в том числе планово-предупредительных.

Задачи:

1. Изучить нормативные и правовые документы.
2. Получить практические навыки мониторинга и управления инженерными системами зданий и сооружений.

При работе над модулем студентам рекомендуется начать с изучения нормативного документа:

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление об мониторинге технического состояния зданий и сооружений.

Иметь представление об особенностях проведения планово-предупредительных ремонтов зданий и сооружений различных видов и их периодичности

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №3;
- оформить отчет по практическому заданию.

Модуль 4. Мониторинг пожарной безопасности

Цель изучения: получить практические навыки организации и проведения мониторинга пожарной безопасности отдельного рабочего места, оборудования, технологического процесса.

Задачи:

1. Изучить нормативную документацию в области мониторинга пожарной безопасности.
2. Получить практические навыки определения класса пожаров и эффективного типа огнетушителей.
3. Получить практические навыки определения числа пожарных стволов и минимального расхода воды на внутреннее пожаротушение в производственных и складских зданиях.

Результаты – файл с выполненным заданием

Изучив данный модуль, студент должен:

иметь представление о мониторинге пожарной безопасности

знать нормативную документацию в области мониторинга пожарной безопасности

уметь проводить оценку соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности

владеть навыками определения эффективного типа огнетушителей в производственных и складских помещениях

При освоении модуля необходимо:

- изучить учебный материал;
- выполнить практическое задание №4;
- оформить отчет по практическому заданию.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	ОПК-2	Лабораторная работа 1 Исследование микроклиматических условий в рабочей зоне производственных помещений
		Лабораторная работа 2 Исследование освещенности рабочих мест

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
		Практическое занятие 1 Мониторинг безопасности по химическим и биологическим факторам
		Практическое занятие 2 Мониторинг безопасности по отходам производства
		Практическое занятие 3 Мониторинг и управление инженерными системами зданий и сооружений
		Практическое занятие 4 Мониторинг пожарной безопасности
		Тестовые задания Модуль 1 №№ 1-17 Тестовые задания Модуль 1 №№ 47-60 Тестовые задания Часть 2 №№ 259-269 Тестовые задания Часть 2 №№ 1-60 Вопросы к экзамену №№ 9, 36-50 Вопросы к экзамену №№ 21,23-34
1	ОПК-3	Лабораторная работа 1 Исследование микроклиматических условий в рабочей зоне производственных помещений
		Лабораторная работа 2 Исследование освещенности рабочих мест
		Практическое занятие 1 Мониторинг безопасности по химическим и биологическим факторам
		Практическое занятие 2 Мониторинг безопасности по отходам производства
		Практическое занятие 3 Мониторинг и управление инженерными системами зданий и сооружений
		Практическое занятие 4 Мониторинг пожарной безопасности
1	ОПК- 5	Тестовые задания Модуль 1 №№ 87-94 Тестовые задания Часть 2 №№ 281-299 Вопросы к экзамену №№ 3-5 Тестовые задания Часть 2 №№ 281-299 Вопросы к экзамену №№ 57-59
		Лабораторная работа 1 Исследование микроклиматических условий в рабочей зоне производственных помещений
		Лабораторная работа 2 Исследование освещенности рабочих

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
		мест
		Практическое занятие 1 Мониторинг безопасности по химическим и биологическим факторам
		Практическое занятие 2 Мониторинг безопасности по отходам производства
		Практическое занятие 3 Мониторинг и управление инженерными системами зданий и сооружений
		Практическое занятие 4 Мониторинг пожарной безопасности
		Тестовые задания Модуль 1 №№ 29-44 Тестовые задания Модуль 1 №№ 101-119 Тестовые задания Часть 2 №№ 67-88 Вопросы к экзамену №№ 10-20 Вопросы к экзамену №№ 6-8

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Лабораторная работа

(наименование оценочного средства))

Типовой пример задания

Выполнить по экспериментальным данным соответствующие расчеты и сделать вывод о соответствии, полученных данных нормативам.

Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Параметры микроклимата производственных помещений
2	Температура производственного помещения как один из параметров микроклимата производственных помещений
3	Скорость движения воздуха в производственных помещениях
4	Относительная влажность воздуха производственных помещений, способы определение
5	Приборы для определения параметров микроклимата производственных помещений
6	Значение освещенности рабочего места для различных видов деятельности
7	Нормативная база, регламентирующая освещенность рабочего места
8	Определение освещенности для образовательных учреждений
9	Определение освещенности для медицинских учреждений
10	Приборы, применяемые для определения освещенности

Краткое описание и регламент выполнения

1. Выбрать вариант для выполнения работы.
2. Задать приведенные в варианте значения параметров
3. Провести исследования.

4. Оформить отчет о лабораторной работе в соответствии с требованиями к оформлению лабораторных работ (отчет включает титульный лист и заполненную Таблицу) и защитить его у преподавателя.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он правильно или с незначительными недочетами провел измерения и расчеты, оформил протокол.
- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он допустил ошибки при измерениях и расчетах, неверно оформил протокол.

7.2.2. Практическое занятие

(наименование оценочного средства)

Типовой пример задания

Провести оценку факторов безопасности по соответствующему виду мониторинга и оформить отчетные документы.

Темы письменных работ

№ п/п	Темы
1	Мониторинг безопасности и его основные виды
2	Нормативные документы, на основании которых проводится мониторинг по химическим и биологическим факторам
3	Контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочей зоны
4	Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны
5	Способы контроля содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны
6	Нормативные акты, регулирующие деятельность в области обращения с отходами.
7	Основные требования к обращению с отходами
8	Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами.
9	Классы опасности отходов, их краткая характеристика
10	Государственный кадастр отходов
11	Задачи мониторинга технического состояния зданий и сооружений
12	Подготовительные работы перед проведением обследования зданий и сооружений
13	Визуальное обследование зданий и сооружений, его результат
14	Проведение планово-предупредительных ремонтов зданий и сооружений
15	Перечень работ по капитальному ремонту перегородок, крыши и покрытия зданий
16	Система обеспечения пожарной безопасности (СОПБ) объекта защиты. Особенности её функционирования
17	Категории по взрывопожарной и пожарной опасности помещений
18	Классификация пожаров и опасных факторов пожара
19	Определение пожароопасных свойств веществ и материалов
20	Средства пожаротушения для пожаров различных классов

Краткое описание и регламент выполнения

1. Изучить законодательную и нормативную базы в области проведения мониторинга безопасности по факторам.

2. Полученные данные представить в отчете.
3. Оформить отчет по практическому занятию в соответствии с требованиями к оформлению и защитить его у преподавателя.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если правильно определены показатели и мониторинга и оформлен отчет.
- оценка «не зачтено» - неправильно определены показатели мониторинга и оформлен отчет.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1 Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 1

№ п/п	Вопросы к экзамену
1.	Мониторинг безопасности и его основные виды.
2.	Что представляет собой социально-гигиенический мониторинг. Дайте его характеристику.
3.	На основании каких нормативных актов осуществляется государственный экологический мониторинг? Дайте его краткую характеристику.
4.	На основании каких нормативных актов осуществляется классификация опасных и вредных производственных факторов (ОВПФ)? Приведите её.
5.	На основании каких нормативных актов проводится мониторинг безопасности по физическим факторам? Дайте их краткую характеристику.
6.	Как проводится производственный контроль на предприятии? На основании каких нормативных актов?
7.	Какие требования предъявляются к производственному контролю? Какова его периодичность по отдельным параметрам?
8.	На основании каких нормативных актов проводится мониторинг по химическим и биологическим факторам? Дайте их краткую характеристику.
9.	Как осуществляется контроль за содержанием вредных веществ в воздухе рабочейзоны?
10.	Какими нормативными актами регулируется деятельность в сфере обращения с отходами? Назовите основные требования к обращению с отходами.
11.	Назовите основные принципы государственной политики в области обращения с отходами.
12.	Какие классы опасности отходов существуют? Дайте их краткую характеристику.
13.	Какие требования предъявляются к обращению с опасными отходами?
14.	Какие существуют требования к объектам размещения отходов?
15.	Как осуществляется нормирование в сфере обращения с отходами?
16.	Что представляет собой государственный кадастр отходов? Что в него входит?
17.	Как классифицируются отходы? Что такое ФККО? Какова структура кода отходов?
18.	Каков порядок учета в области обращения с отходами?

19.	Какие существуют требования к транспортированию отходов IV класса опасности?
20.	Как осуществляется отчетность в сфере обращения с отходами?
21.	Какими нормативными актами обеспечивается промышленная безопасность опасных производственных объектов?
22.	На основании каких нормативных актов осуществляется обследования и мониторинг технического состояния зданий и сооружений? Каковы задачи такого мониторинга?
23.	Какова периодичность мониторинга технического состояния зданий и сооружений?
24.	Как проводится мониторинг технического состояния зданий и сооружений?
25.	Как оценивается техническое состояние зданий и сооружений в процессе обследования и мониторинга?
26.	Какие подготовительные работы проводят перед проведением обследования зданий и сооружений?
27.	Как проводится визуальное обследование зданий и сооружений и что является его результатом?
28.	На основании каких актов осуществляется проведение планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений?
29.	Составьте перечень работ по капитальному ремонту фундаментов зданий
30.	Составьте перечень работ по капитальному ремонту перегородок, крыши и покрытия зданий.
31.	Составьте перечень работ по капитальному ремонту междуэтажных перекрытий зданий.
32.	Составьте перечень работ по капитальному ремонту зданий.
33.	Составьте перечень работ по капитальному ремонту фундаментов сооружений.
34.	Составьте перечень основных работ по капитальному ремонту автомобильных дорог.
35.	Какие нормативные акты лежат в основе обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации? Назовите их.
36.	Что входит в систему обеспечения пожарной безопасности (СОПБ) объекта защиты? Как она функционирует?
37.	Как функционирует система предотвращения пожаров? Какими нормативными актами она регулируется?
38.	Что представляет собой мониторинг пожарной безопасности предприятий? Что в него входит?
39.	Как классифицируются пожары и опасные факторы пожара?
40.	На основании каких нормативных документов осуществляется техническое регулирование в области пожарной безопасности?
41.	На какие категории по взрывопожарной и пожарной опасности подразделяются помещения?
42.	Как производится определение пожароопасных свойств веществ и материалов?
43.	Как определяются категории зданий по взрывопожарной и пожарной опасности?
44.	Какие нормативные акты регулируют установку автоматических установок тушения пожара и автоматическую пожарную сигнализацию?
45.	Какое оборудование подлежит защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации?

46.	Какими нормативными актами определяется ширина эвакуационного выхода (двери) из помещений? От чего она зависит?
47.	Как рассчитывается ширина эвакуационного выхода (двери) из коридора наружу или в лестничную клетку? Приведите пример.
48.	Какие средства пожаротушения рекомендуются при разных классах пожаров?
49.	Дайте характеристику наиболее эффективных огнетушителей в зависимости от заряженного огнетушащего вещества.
50.	Дайте характеристику наиболее эффективных огнетушителей в зависимости от класса пожарной опасности
51.	Назначение мониторинга
52.	Мониторинг радиационной обстановки
53.	Ремонт производственных зданий и сооружений
54.	Положение о проведении планово-предупредительного ремонта
55.	Ремонт производственных зданий и сооружений
56.	Мониторинг санитарно-эпидемиологического благополучия населения
57.	Федеральный государственный экологический надзор
58.	Контроль и надзор за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте
59.	Государственный надзор и контроль в области защиты населения и территорий от ЧС
60.	Мониторинг технического состояния зданий и сооружений

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
1	Экзамен (по накопительному рейтингу)	«отлично»	80-100 баллов
		«хорошо»	60-79 баллов
		«удовлетворительно»	40-59 баллов
		«неудовлетворительно»	0-39 баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Латышенко К. П.	Экологический мониторинг [Электронный ресурс], часть 2	практикум	2019	ЭБС "IPRbooks"
2	Милохов В. В. [и др.]	Оценка условий труда [Электронный ресурс]	Учебное пособие	2017	ЭБС "IPRbooks"
3	Широков Ю.А.	Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс]	Учебное пособие	2019	ЭБС "Лань"
4	Латышенко К. П.	Информационно-измерительные системы для экологического мониторинга [Электронный ресурс]	учеб. пособие	2019	ЭБС "IPRbooks"

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Рашоян И. И.	Расчетные методы оценки пожарного риска [Электронный ресурс]	электрон. учеб.-метод. пособие	2017	Репозиторий ТГУ
2	Бояринова С. П	Мониторинг среды обитания	Учебное пособие	2017	ЭБС «ZNANIUM.COM»
3	Петрова А. В.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе [Электронный ресурс]	Учебное пособие	2017	ЭБС IPRbooks

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- Гарант [Электронный ресурс]: информационно-правовое обеспечение — Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/>
- Интернет-журнал «Технологии техносферной безопасности» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://academygps.ru/1280/>
- Журнал «Безопасность жизнедеятельности» [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.novtex.ru/bjd/>
- WebofScience [Электронный ресурс] :мультидисциплинарная реферативная база данных. — Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016— . — Режим доступа : <apps.webofknowledge.com>. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. — Netherlands: Elsevier, 2004— . — Режим доступа: <scopus.com>. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. — Москва : НЭБ, 2000— . — Режим доступа: <elibrary.ru>. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс] : [база данных]. — Switzerland: SpringerNature, 1842— . — Режим доступа: <link.springer.com>. — Загл. с экрана. — Яз.англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. — Netherlands: Elsevier, 2018— . — Режим доступа: <sciencedirect.com>. — Загл. с экрана. — Яз.англ.
- Cambridgeuniversitypress [Электронный ресурс] : журналы издательства. — Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018— . — Режим доступа: <cambridge.org>. — Загл. с экрана. — Яз.англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. — Москва: НЭИКОН, 2002— . — Режим доступа: <neicon.ru/resources/archive>. — Загл. с экрана. — Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Windows (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно);
2	OfficeStandart	- OfficeStandart (Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия - бессрочно; Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия - бессрочно)
3.	Консультант+	- Консультант+ (Договор №1522 от 25.12.2015, срок действия - бессрочно)
4	Mirapolis Virtual Room до 500 участников	Договор 868/2017 от 31.07.2017

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширмы, прожектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские, транспарант-перетяжка, системный блок
2	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-810)	Экран телевизионный, ширма, прожектор на штативе. стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок
3	Лаборатория "Техносферная безопасность". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (Д -405)	Столы ученические двухместные. стол преподавательский, стул преподавательский, стулья ученические , доска аудиторная (меловая), шкаф, стенд для размещения документов по охране труда, пожарной безопасности, стенд для размещения и хранения лабораторных принадлежностей по дисциплине «Пожарная безопасность», огнетушитель ОУБ-7, песочница мини, противогазы в сумке , учебно-лабораторное оборудование «Автоматическая система пожаротушения», учебно-лабораторное оборудование "Охранно-пожарная сигнализация" стенд «Сигнализация пожарно-охранная сигнализация», стенд «Оросители автоматические системы пожаротушения

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
4	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401)	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет