

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ганеев Винер Валиахметович
Должность: Директор
Дата подписания: 02.11.2023 10:19:28
Уникальный программный ключ:
fceab25d7092f3bff743e8ad3f8d57fddc1f5e66

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУНИТ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Утверждено:
на заседании кафедры технологического
образования
протокол № 4 от 20.11.2022 г.
Зав. кафедрой подписано ЭЦП /Шакирова М.Г.

Согласовано:
Председатель УМК
инженерно-технологического
факультета
подписано ЭЦП /Белявская И.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
для заочной формы обучения

Пожарная безопасность объектов защиты, материалов, изделий
Часть, формируемая участниками образовательных отношений

программа магистратуры

Направление подготовки (специальность)
20.04.01 *Техносферная безопасность (магистратура)*

Направленность (профиль) подготовки
Менеджмент техносферной безопасности

Квалификация
Магистр

Разработчик (составитель) <u>Доцент, к. б.н.</u> (должность, ученая степень, ученое звание)	<u>подписано ЭЦП /Латыпов А.Б.</u> (подпись, Фамилия И.О.)
---	---

Для приема: 2020-2021 г.

Бирск 2022 г.

Составитель / составители: Латыпов А.Б.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры технологического образования протокол № ____ от «____» _____ 20__ г.

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины, утверждены на заседании кафедры _____, протокол № ____ от «____» _____ 20 _ г.

Заведующий кафедрой _____ / _____ Ф.И.О/

Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций.....	4
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся).....	6
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	11
4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.....	11
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.....	13
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	18
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины.....	19
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	19

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

По итогам освоения дисциплины обучающийся должен достичь следующих результатов обучения:

Категория (группа) компетенций (при наличии ОПК)	Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	Способен осуществлять руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПК-3);	ПК-3.1. Знать нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора и регламенты взаимодействия с государственными органами в сфере пожарной безопасности для осуществления руководства службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	Знать методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести
		ПК-3.2. Уметь осуществлять руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	Уметь контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и

			<p>ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей и разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости</p>
		<p>ПК-3.3. Владеть навыками управления службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов), а так же навыками организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности.</p>	<p>Владеть навыками осуществления контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; оказания методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ</p>

2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Пожарная безопасность объектов защиты, материалов, изделий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 1,2 курсе в 3,5 сессии.

Цель изучения дисциплины: формирование знаний, умений в области средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности, навыков определения соответствия объекта условиям безопасной эксплуатации

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»
БИРСКИЙ ФИЛИАЛ УУН_ИТ
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

дисциплины «Пожарная безопасность объектов защиты, материалов, изделий» на 3,5
сессию
заочная
форма обучения

Вид работы	Объем дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	3/108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	22.2
лекций	10
практических/ семинарских	12
лабораторных	0
контроль самостоятельной работы (КСР)	0
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) ФКР	0.2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СРС)	82
Учебных часов на подготовку к зачету (Контроль)	3.8

Форма контроля:
Зачет 5 сессия

№ п/п	Тема и содержание	Форма изучения материалов: лекции, практические занятия, семинарские занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа и трудоемкость (в часах)				Основная и дополнительная литература, рекомендуемая студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		Лек	П	Зч	СР С			
1 курс / 3 сессия								
1	Оценка соответствия объектов защиты(продукции) требованиям пожарной безопасности Нормативная правовая и нормативная документация определяющая права , порядок проведения и требования оценки соответствия объектов .Подготовка, организация и проведение проверки состояния объекта защиты.	2	2		8	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Тестирование	Практические работы, Тестирование
2	Формы оценки соответствия объектов защиты(продукции) требованиям пожарной безопасности Перечень органов и организаций, имеющих право проводить оценку соответствия	2	2		8	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Тестирование	Тестирование, Практические работы

	объектов защиты(продукции) требованиям пожарной безопасности и требования к ним							
3	Подтверждение соответствия объектов защиты(продукции) требованиям пожарной безопасности Формы подтверждения соответствия объектов и требования к ним	2	2		8	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Тестирование	Тестирование, Практические работы
Итого по 1 курсу 3 сессии		6	6		24			
2 курс / 5 сессия								
1	Схема подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности Схемы подтверждения соответствия продукции, требования к ним и порядок их проведения	2	2		20	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Тестирование	Тестирование, Практические работы
2	Порядок проведения сертификации Особенности подтверждения соответствия средств огнезащиты Виды продукции и материалов подлежащих сертификации. Особенности сертификации некоторых материалов и изделий	2	2		18	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Тестирование	Практические работы, Тестирование
3	Дополнительные требования, учитываемые при аккредитации органов по сертификации Органы сертификации и требования к ним		2		20	Осн. лит-ра № 1 Доп. лит-ра №№ 1,2,3	Тестирование	Тестирование, Практические работы
4	Зачет			1	4			

Итого по 2 курсу 5 сессии	4	6	1	62				
Итого по дисциплине	10	12	1	86				

4. Фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций с указанием соотнесенных с ними запланированных результатов обучения по дисциплине. Описание критериев и шкал оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и формулировка компетенции: Способен осуществлять руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПК-3);

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения (Зачет)	
		Незачтено	Зачтено
ПК-3.1. Знать нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора и регламенты взаимодействия с государственными органами в сфере пожарной безопасности для осуществления руководства службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)	Знать методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести	Знания не сформированы	Знания полностью сформированы
ПК-3.2. Уметь осуществлять руководство службой	Уметь контролировать правильность эксплуатации	Умения не сформированы	Умения в основном сформированы

<p>пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)</p>	<p>средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей и разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости</p>		
<p>ПК-3.3. Владеть навыками управления службой пожарной</p>	<p>Владеть навыками осуществления контроля обеспечения технического</p>	<p>Владение навыками не сформировано</p>	<p>Владение навыками в основном сформировано</p>

<p>безопасности организации (структурных подразделений, филиалов), а так же навыками организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности.</p>	<p>состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; оказания методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ</p>		
---	--	--	--

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценивания результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p>ПК-3.1. Знать нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о</p>	<p>Знать методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения</p>	<p>Тестирование</p>

<p>требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора и регламенты взаимодействия с государственными органами в сфере пожарной безопасности для осуществления руководства службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)</p>	<p>огнестойкости материалов и конструкций по горючести</p>	
<p>ПК-3.2. Уметь осуществлять руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов)</p>	<p>Уметь контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей и разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости</p>	<p>Практические работы</p>
<p>ПК-3.3. Владеть навыками управления службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов), а так же навыками организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности.</p>	<p>Владеть навыками осуществления контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; оказания методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов</p>	<p>Практические работы</p>

Тестовые задания

Описание тестовых заданий: тестовые задания включают тесты закрытого типа (с одним правильным ответом), тесты на установлении последовательности и на установление соответствия. Оценка за выполнение тестовых заданий выставляется на основании процента заданий, выполненных студентами в процессе прохождения промежуточного и рубежного контроля знаний

Тесты установочные:

1. Установка газового пожаротушения должна обеспечивать подачу не менее 95% массы ГОТВ, требуемой для создания нормативной огнетушащей концентрации в защищаемом помещении, за временной интервал, не превышающий:

1. 10 с. для модульных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы (кроме двуокиси углерода);
2. 15 с. для централизованных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы (кроме двуокиси углерода);
3. 60 с. для модульных и централизованных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются двуокись углерода или сжатые газы;
4. 15 с. для модульных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы (кроме двуокиси углерода);
5. 20 с. для централизованных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются сжиженные газы (кроме двуокиси углерода);
6. 40 с. для модульных и централизованных установок, в которых в качестве ГОТВ применяются двуокись углерода или сжатые газы.

Тесты для решения стандартных задач:

Автоматические установки газового пожаротушения должны обеспечивать:

1. Своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации;
2. Возможность задержки подачи газового огнетушащего вещества в течение времени, необходимого для эвакуации людей из защищаемого помещения;
3. Создание огнетушащей концентрации газового огнетушащего вещества в защищаемом объеме;
4. Своевременное обнаружение пожара автоматической установкой пожарной сигнализации, входящей в состав автоматической установки газового пожаротушения;
5. Возможность задержки подачи

Тесты для решения прикладных задач:

Общая площадь легкобрасываемых конструкций, при отсутствии расчетных данных, для помещений категории А и Б должна составлять не менее:

1. 0,02 м² .;
2. 0,03 м² .;
3. 0,04 м² .;
4. 0,05 м² .;
5. 0,06 м² .;
6. 0,07 м²

На 1 м³ объема помещения

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения тестовых заданий

Описание методики оценивания выполнения тестовых заданий: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании подсчета процента правильно выполненных тестовых заданий.

Критерии оценки :

- **5** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 81 – 100 %;
- **4** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 61 – 80 %;
- **3** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 41 – 60 %;
- **2** выставляется студенту, если процент правильно выполненных тестовых заданий составляет 40 %;

Практические работы

Практические работы, являются важным источником познания нового материала, способствуют формированию и совершенствованию практических умений и навыков обучающихся.

Практическая работа 1. Оценка соответствия объектов защиты(продукции) требованиям пожарной безопасности

1. Нормативная правовая и нормативная документация определяющая права , порядок проведения и требования оценки соответствия объектов .
2. Подготовка, организация и проведение проверки состояния объекта защиты.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания выполнения практических работ

Описание методики оценивания выполнения практических работ: оценка за выполнение тестовых заданий ставится на основании знания теоретического материала по теме практической работы, умений и навыков применения знаний на практике, работы с оборудованием, анализировать результаты практической работы.

Критерии оценки :

- **5** выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются умения и навыки работы с оборудованием, применения знания на практике, анализа результатов практической работы и формулирование выводов, владение навыками прикладной деятельности;
- **4** выставляется студенту, если демонстрируются знания темы, цели и задач практической работы, хода работы, имеются пробелы в знании применяемых методик исследования; демонстрируется неполное знание фактического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются некоторые недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, недостатки владения навыками прикладной деятельности и способности анализировать результаты практической работы, формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **3** выставляется студенту, если демонстрируются неполные знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется неполное, несистемное знание теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются заметные недостатки в умении работать с оборудованием, применять знания на практике, недостаточно владеет навыками прикладной деятельности, способностью анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи;
- **2** выставляется студенту, если демонстрируются полное или почти полное отсутствие знания цели и задач практической работы, хода работы, применяемых методик исследования; демонстрируется полное или почти полное отсутствие знания теоретического материала по теме практической работы (в процессе обсуждения, при ответе на контрольные вопросы); демонстрируются значительные недостатки умения работать с оборудованием, применять знания на практике, владения навыками прикладной деятельности, способности анализировать результаты практической работы и формулировать выводы, прослеживать причинно-следственные связи.

Зачет

Зачет является оценочным средством для всех этапов освоения компетенций.

Примерные вопросы к зачету, 2 курс / 5 сессия

1. Классификация и устройство печей на твердом топливе. Пожарная опасность отопительных и отопительно-варочных печей.
2. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к выбору и размещению печей на твердом топливе.
3. Противопожарные разделки: назначение, устройство, размеры, требования к разделкам.
4. Противопожарные отступки: назначение, устройство, размеры, требования к отступкам.
5. Дымовые каналы (трубы): назначение, классификация, устройство. Требования пожарной безопасности, предъявляемые к устройству каналов (труб).
6. Теплогенераторы на жидком топливе: устройство и пожарная опасность теплогенераторов.
7. Требования пожарной безопасности при изготовлении, монтаже (установке) и эксплуатации теплогенераторов на жидком топливе.
8. Назначение, и классификация систем вентиляции. Пожарная опасность систем вентиляции.
9. Противоподымная защита зданий высотой до 28 м: объемно-планировочные и конструктивные мероприятия в системе ПДЗ.
10. Противоподымная защита зданий высотой 28 м: объемно-планировочные, конструктивные и специальные средства в системе ПДЗ.
11. Устройство системы дымоудаления из помещений: назначение, нормативные требования к применению, размещению, конструктивному исполнению.
12. Принципы работы дымоудаляющих устройств (систем) из помещений.
13. Система дымоудаления из коридоров: нормативные требования к применению, размещению и конструктивному исполнению элементов систем.
14. Нормативные требования к противоподымной защите лифтовых шахт зданий высотой более 28 м.
15. Незадымляемые лестничные клетки: типы, устройство, нормативные требования
16. Противовзрывная защита зданий: определение, основные направления взрывозащиты зданий.
17. Назначение и область применения легкобрасываемых конструкций.
18. Нормативный способ определения требуемой площади легкобрасываемых конструкций.
19. Виды, типы и назначение противопожарных преград.
20. Нормативные требования к количеству, размерам и рассредоточенности эвакуационных выходов в помещениях и на этажах зданий.
21. Типы эвакуационных лестниц и лестничных клеток. Нормативные требования к размерам маршей и площадок.
22. Незадымляемые лестничные клетки: область применения, виды, нормативные требования.
23. Внутренние открытые лестницы: возможность использования для эвакуации, нормативные требования.
24. Наружные открытые лестницы: возможность использования для эвакуации, нормативные требования.
25. Основное условие безопасной эвакуации людей. Факторы, влияющие на расчетное и необходимое время эвакуации. Опасные факторы пожара.
26. Плотность людского потока: физический смысл, размерность, взаимосвязь со скоростью и интенсивностью движения.
27. Пропускная способность участка эвакуационного пути: физический смысл, размерность, взаимосвязь с интенсивностью движения.
28. Скорость движения людского потока: физический смысл, размерность, взаимосвязь с плотностью и интенсивностью движения.

29. Интенсивность движения людского потока. Определение. Математическое описание.
30. Условие образования задержки в движении людского потока при эвакуации. Определение времени задержки людского потока на путях эвакуации (с выводом формулы).
31. Принципы нормирования количества и размеров эвакуационных выходов.
32. Требования пожарной безопасности к конструктивно-планировочным решениям эвакуационных путей и выходов.
33. Формы оценки соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности
34. Подтверждение соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности
35. Схемы соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности Порядок проведения сертификации

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания зачетных вопросов

При оценке ответа на зачете максимальное внимание должно уделяться тому, насколько полно раскрыто содержание материала, четко и правильно даны определения, раскрыто содержание понятий, насколько ответ самостоятельный, использованы ли ранее приобретенные знания, раскрыты ли причинно-следственные связи, насколько высокий уровень умения оперирования научными категориями, анализа информации.

При оценивании зачета учитываются результаты всей практической деятельности студентов в рамках дисциплины в течение семестра. Зачет выставляется при условии правильного выполнения в полном объеме всех заданий.

Критерии оценки:

«зачтено» выставляется студенту, если студент дал полные, развернутые ответы на все теоретические вопросы, продемонстрировал знание функциональных возможностей, терминологии, основных элементов, умение применять теоретические знания при выполнении практических заданий. Все задания и практические работы за семестр выполнены полностью без неточностей и ошибок;

«не зачтено» выставляется студенту, если ответ на теоретические вопросы свидетельствует о непонимании и крайне неполном знании основных понятий и методов. Обнаруживается отсутствие навыков применения теоретических знаний при выполнении практических заданий. Студент допустил грубые ошибки при выполнении практических работ в семестре или не выполнил задания.

1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Пожарная безопасность / ред. С.В.Собурь. - 5-е изд., с изм. - Москва : ПожКнига, 2013. - 240 с. - ("Библиотека нормативно-технического работника"). URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=236600> В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ

Дополнительная литература

1. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ (ред. от 23.06.2014) «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://Consultant.ru/>.
2. Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ (ред. от 02.07.2013) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://Consultant.ru/>.
3. Федеральный закон от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Градостроительный Кодекс Российской Федерации». Справочная правовая система Консультант Плюс. <http://Consultant.ru/>.

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
2. Электронная библиотечная система «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.
3. Университетская библиотека онлайн biblioclub.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
4. Электронная библиотека УУНиТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bashedu.ru/>.
5. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsl.ru/>.
6. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--90ax2c.xn--p1ai/viewers/>.
7. Национальная платформа открытого образования proed.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://npoed.ru/>.
8. Электронное образование Республики Башкортостан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.bashkortostan.ru/>.
9. Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.

Программное обеспечение

1. Office Professional Plus - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159-ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
2. Windows - Договор №0301100003620000022 от 29.06.2020, Договор № 2159- ПО/2021 от 15.06.2021, Договор №32110448500 от 30.07.2021
3. Браузер Google Chrome - Бесплатная лицензия https://www.google.com/intl/ru_ALL/chrome/privacy/eula_text.html
4. Справочно-правовая система «Гарант» - Договор №52 от 20.03.2019, Договор №35 от 23.03.2020, Договор №69 от 15 марта 2021, Договор 53 от 16.03.2022 Договор №31 от 16 марта 2023г.
5. Система дистанционного обучения Moodle - Бесплатная лицензия <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>
6. Браузер Яндекс - Бесплатная лицензия https://yandex.ru/legal/browser_agreement/index.html

6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория 101(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Учебная мебель, доска классная, весы лабораторные ad5, нутрометр, компьютер в сборе, спектрофотометр экологического контроля, электронный измеритель pH,

		<p>влажности, температуры и освещенности почвы ph300, весы аптечные, кондуктометр hmdigittai com80-bu, термометр с функцией измерения влажности воздуха, метеостанция, портативный шумомер, измеритель уровня звука smart serser, дозиметр дбг-06т.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 102(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Доска классная, учебная мебель, проектор optoma x316, экран настенный dinon manual 160x160.
Аудитория 104(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для контроля и аттестации	Экран на штативе 200x200 mw 144047, доска классная, учебная мебель.
Аудитория 111(ИТФ)	Для хранения оборудования	<p>Корпусная мебель, принтер мфу kyocera a4, принтер нр м1132 mfp, ноутбук hp cq60-205er ql62, принтер мфу kyocera a3, магнитофон "daewoo", компьютер в комплекте: intel g3460/4gb ddr3/500gb/21.5"/клав.мышь.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Браузер Google Chrome 3. Windows
Аудитория 201(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	<p>Доска классная, учебная мебель, интерактивная доска, мультимедийный проектор , компьютер в сборе.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 202(ИТФ)	Для самостоятельной работы	<p>Доска классная, комплект учебно-методического материала , телевизор, комплект плакатов настенных, компьютер , сканер, принтер, проектор.</p> <p>Программное обеспечение</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows

		3. Браузер Google Chrome
Аудитория 204(ИТФ)	Для контроля и аттестации	Коммутатор d-link, источник бесперебойного питания арс, компьютер в сборе, принтер canon lbr 2900, сканер еrson 1270, учебная мебель, доска классная. Программное обеспечение <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Справочно-правовая система «Гарант» 3. Браузер Google Chrome 4. Система дистанционного обучения Moodle 5. Windows 6. Браузер Яндекс
Аудитория 207(ИТФ)	Для самостоятельной работы	Сетевой фильтр, коммутатор , учебно-методическая литература, компьютер в сборе, мфу canon лазерный mf 3228, нетбук lenovo idea pads10-3c intel atom n455, 1gb,1, лампа настольная , принтер, учебная мебель. Программное обеспечение <ol style="list-style-type: none"> 1. Windows 2. Office Professional Plus 3. Браузер Google Chrome
Аудитория 208(ИТФ)	Лекционная, Семинарская, Для консультаций, Для контроля и аттестации	Учебно-наглядные пособия, доска классная, учебная мебель, настенный экран scteenmedia 200x153, проектор lg dx-130, шкаф 19" настенный, компьютер в сборе, экипировка пожарного, дыхательный аппарат пожарного, пожарный ствол, пожарный рукав. Программное обеспечение <ol style="list-style-type: none"> 1. Office Professional Plus 2. Windows 3. Браузер Google Chrome