

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кемеровский государственный университет» (КемГУ)

Центр дополнительного образования (ЦДО)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по учебной работе

/ Котов Р. М. /

2021 г.

ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

(ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ)

«Пожарная безопасность хозяйствующего субъекта»

Начальник ЦДО

Левкина О.М.

Кемерово 2021

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Цель и задачи реализации программы

Цель программы - формирование у слушателей теоретических знаний и практических навыков организации пожарной безопасности на предприятии и в организации.

Задачи:

- изучить правовые основы пожарной безопасности;
- изучить организационные мероприятия пожарной безопасности;
- изучить инженерно-технические мероприятия пожарной безопасности;
- изучить объемно-планировочные и конструктивные решения в здании для повышения пожарной безопасности в здании;
- изучить основы расчета пожарного риска.

1.2. Связь ППК с профессиональным стандартом и ФГОС ВО

Программа ПК разработана на основании профессиональных стандартов и ФГОС ВО.

Наименование программы ПК	Наименование ФГОС ВО и выбранного профессионального стандарта
«Пожарная безопасность хозяйствующего субъекта»	ФГОС ВО - специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, утвержденный приказом Минобрнауки России № 679 от 25.05.2020 г. (Зарегистрирован в Минюсте России 06.07.2020 г. № 58838) Профессиональный стандарт «Специалист по противопожарной профилактике», утвержденный приказом Минтруда России № 814н от 28.10.2014 (ред. от 12.12.2016) (Зарегистрирован в Минюсте России 21.11.2014 г. № 34822)

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Освоение программы предполагает совершенствование у слушателей следующих профессиональных компетенций и трудовых функций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области пожарной безопасности.

Сопоставление профессиональных компетенций ФГОС ВО и трудовых функций профессионального стандарта

№	Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		Вывод
	Общепрофессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ	Квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
		Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) Уровень (подуровень) квалификации: 7		
I.	ОПК-11 Способен формулировать и решать научно-технические задачи по обеспечению безопасных условий и охраны труда в областях пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, спасения человека, защиты окружающей среды	Анализ эффективности пожарно-профилактической работы в структурных подразделениях; разработка мероприятий по повышению пожарной устойчивости С/01.7	Трудовые действия Анализ качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы Анализ эффективности организации тушения пожара, взаимодействия с пожарными Оценка эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи Оформление необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности Разработка мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров Пожарно-техническое обследование объектов Обеспечение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции Контроль обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре Необходимые умения формлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности Разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты на основании предупреждений, с включением в нее предложений структурных подразделений Оценивать возможность возникновения распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара Анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта Проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты Проводить экспертизу вентиляционных систем Проводить экспертизу технических	Сопоставимы

№	Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		Вывод
	Общепрофессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ	Квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
		Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) Уровень (подуровень) квалификации: 7		
			систем, необходимых для работы пожарных расчетов Обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции Обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре Требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара Необходимые знания Оценка пожарных рисков Методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести Методы снижения горючести веществ Требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара Сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации Схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту	
2.	ОПК-10 Способен проводить обучение по вопросам пожарной безопасности, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность	Методическая помощь структурным подразделениям в решении вопросов пожарной безопасности С/02.7	Трудовые действия Анализ состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства Организация и руководство методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности Контроль выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях Разработка и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности Необходимые умения Организовывать обучение мерам пожарной безопасности Контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности Оказывать методическую помощь структурным подразделениям по реше-	Сопоставимы

№	Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		Вывод
	Общепрофессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ	Квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
		<p>Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) Уровень (подуровень) квалификации: 7</p>		
			<p>нию вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами</p> <p>Необходимые знания Нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора Пожарная опасность объектов, технология основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукция организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов Правила разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности Нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности Средства пожаротушения Схемы действий персонала организации при пожарах Правила внутреннего трудового распорядка Локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности Основные причины пожаров и взрывов</p>	
3.	ОПК-7 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности.	Взаимодействие с государственными органами по вопросам пожарной безопасности С/03.7	<p>Трудовые действия Обеспечение противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами Участие в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов Подготовка отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора</p> <p>Необходимые умения Организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора Разрабатывать планы мероприятий по</p>	Сопоставимы

№	Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		Вывод
	Общепрофессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ	Квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
		Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) Уровень (подуровень) квалификации: 7		
			<p>устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора</p> <p>Необходимые знания</p> <p>Законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности</p> <p>Документы по пожарной безопасности в строительстве</p> <p>Методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации</p> <p>Технологические процессы производства организации и их пожарная опасность</p> <p>Конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта</p> <p>Регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности</p>	
4.	ОПК-5 Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защиты и спасения человека, защиты окружающей среды	Руководство службой пожарной безопасности организации С/04.7	<p>Трудовые действия</p> <p>Разработка проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей</p> <p>Разработка проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности</p> <p>Разработка примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности</p> <p>Разработка положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализация данных положений</p> <p>Разработка необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики <p>Разработка порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды</p>	Сопоставимы

№	Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		Вывод
	Общепрофессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ	Квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
		Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) Уровень (подуровень) квалификации: 7		
			Разработка порядка аварийной остановки технологического оборудования Разработка порядка отключения вентиляции и электрооборудования Разработка порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей Необходимые умения Разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду Производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений Обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях Контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности 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 Необходимые знания Нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности Пожарная опасность объектов, технология, основные производственные процессы организации, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукция организации, материально-технические ресурсы, используемые при производстве продукции, отдельные опасные виды работ Противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов Порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности Нормы административного и уголовного законодательства Российской Феде-	

№	Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		Вывод
	Общепрофессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ	Квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
		Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) Уровень (подуровень) квалификации: 7		
			рации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности	
5.	ОПК-3 Способен решать прикладные задачи в области обеспечения пожарной безопасности, охраны окружающей среды и экологической безопасности, используя теорию и методы фундаментальных наук.	Работа в пожарно-технической комиссии и в комиссии по расследованию причин пожаров С/05.7	<p>Трудовые действия</p> <p>Работа в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности</p> <p>Обследование совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год)</p> <p>Оказание помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи)</p> <p>Оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ</p> <p>Необходимые умения</p> <p>Оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств</p> <p>Определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей</p> <p>Разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости</p> <p>Оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и пожарно-технического минимума</p> <p>Необходимые знания</p> <p>Законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности</p>	Сопоставимы

№	Требования ФГОС ВО	Требования профессионального стандарта		Вывод
	Общепрофессиональные компетенции по каждому виду деятельности	Трудовые функции по каждой ОТФ	Квалификационные требования к ним, сформулированные в профессиональном стандарте	
		Обобщенная трудовая функция (ОТФ): Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) Уровень (подуровень) квалификации: 7		
			Нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве Методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации Технологические процессы производства организации и его пожароопасность Конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта Регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами	

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Лица, желающие освоить дополнительную профессиональную программу: специалисты с высшим и средним профессиональным образованием, студенты выпускных курсов

1.5. Форма обучения, режим занятий

Форма обучения очная. Учебная нагрузка устанавливается не более 12 часов в неделю, включая все виды учебной работы слушателя.

Для всех видов аудиторных занятий устанавливается академический час продолжительностью 45 минут.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план программы повышения квалификации «Организация пожарной безопасности на предприятии»

Категория слушателей – лица, желающие освоить профессиональную программу, имеющие/получающие высшее образование и занимающиеся/планирующие заниматься профессиональной деятельностью, связанной с организацией пожарной безопасности на предприятии.

Объем программы – 16 часов трудоемкости.

Форма обучения – очная, заочная, очно-заочная (с использованием дистанционных образовательных технологий)

№ п/п	Наименование дисциплин, модулей	Общая трудоемкость, час.	Аудиторные занятия, час.		Самостоятельная работа, час	Форма контроля
			лекции	практические занятия		
1	2	3	4	5	6	7
1.	Пожарная безопасность. Введение в специальность	2	1	1		тест
2.	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности	3	2	1		тест
3.	Пожарная безопасность технологических процессов	3	2	1		тест
4.	Пожарная безопасность в строительстве	3	2	1		тест
5.	Проектирование систем противопожарной защиты. Пожарная безопасность электроустановок	3	2	1		тест
6.	Итоговая аттестация:	2		2		зачет
	Всего	16	9	7		

2.2. Календарный учебный график

№	Учебные предметы	Всего, час	Неделя 1
1	Пожарная безопасность. Введение в специальность	2	УП
2	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности	3	УП
3	Пожарная безопасность технологических процессов	3	УП
4	Пожарная безопасность в строительстве	3	УП
5	Проектирование систем противопожарной защиты. Пожарная безопасность электроустановок	3	УП
6	Итоговая аттестация:	3	УП

Условные обозначения:
УП – учебный процесс;
З – зачет по дисциплине (модулю)
ИА – итоговая аттестация

2.3. Содержание учебных дисциплин

№ п/п	Наименование дисциплин	Дидактическое содержание дисциплины	Формируемые компетенции
1.	Пожарная безопасность. Введение в специальность	Изучение общих сведений о пожарах и противопожарных мероприятиях; основ и способов пожаротушения, первичных средств пожаротушения; систем обеспечения пожарной безопасности; понятий и определений.	ОПК-10
2.	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности	<p>формирование системы знаний об управленческой деятельности в системе МЧС России и навыков по использованию систематизированных теоретических и практических знаний при решении управленческих и профессиональных задач</p> <p>формирование у обучающихся знаний порядка осуществления надзора за выполнением требований в области пожарной безопасности.</p> <p>государственно-правовое регулирование отношений в области пожарной безопасности;</p> <p>- способность осуществлять административно-процессуальную деятельность в отношении индивидуальных предпринимателей и юридических лиц;-знание нормативных-правовых актов, регламентирующих пожарную безопасность зданий, сооружений, предприятий и населенных пунктов, а также деятельность пожарной охраны.</p>	ОПК-7 ОПК-5
3.	Пожарная безопасность технологических процессов	особенности устройства и эксплуатации технологического оборудования, используемого для	ОПК-3

		обработки, переработки и хранения пожаровзрывоопасных веществ и материалов, а также требования, предъявляемые к его безопасной эксплуатации; пожарную опасность типовых технологических процессов и оборудования и способы обеспечения их пожарной безопасности; методы соответствия технологического оборудования пожаровзрывоопасных производств требованиям пожарной безопасности.	
4.	Пожарная безопасность в строительстве	получение теоретических знаний и практических навыков по нормативно-технической работе в части выявления соответствия требованиям пожарной безопасности конструктивных, объемно-планировочных и специальных технических решений зданий и сооружений в стадии их проектирования, строительства и реконструкции.	ОПК-11
5.	Проектирование систем противопожарной защиты	приобретение теоретических знаний, необходимых для квалифицированного надзора за внедрением и эксплуатацией автоматических средств, предупреждения пожаровзрывоопасных ситуаций, обнаружения и тушения пожара, умений проводить рассмотрение и анализ проектов противопожарной защиты и проверку ее работоспособности выявлять особенности обеспечения защиты человека, технологического оборудования, зданий и сооружений от пожаров и взрывов, источником зажигания которых являются электроустановки, атмосферное и статическое электричество, а также выполнять экспертизу проектов электроу-	ОПК-3

		тановок и натурное обследование эксплуатируемых электроустановок	
6.	Итоговая аттестация	установить соответствие уровня профессиональной подготовки выпускника квалификационным требованиям государственного образовательного стандарта и профессионального стандарта	ОПК-5 ОПК-3 ОПК-7 ОПК-10 ОПК-11

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Лекционные занятия проводятся как в учебных и научных аудиториях, оснащенных современным оборудованием, так и в аудиториях с мультимедийным оборудованием.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечений
Мультимедийная аудитория	Лекции, практические занятия	Компьютер с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска, интерактивная доска.
Рабочее место пользователя	Самостоятельная работа	Компьютер с выходом в Интернет

3.2. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий

Программой дисциплины предусмотрены такие формы организации учебного процесса, как лекции, практические занятия, самостоятельная работа. Проведение лекционных занятий предусматривает использование мультимедийного сопровождения.

3.3. Квалификация педагогических кадров

Реализация программы дополнительного профессионального образования «Пожарная безопасность на предприятии (учреждении)» обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

3.4. Учебно-методическое обеспечение программы

1. Российская федерация. Законы. О пожарной безопасности: Федеральный закон РФ от 21.12.94 г. №69-ФЗ [принят Государственной Думой 18 ноября 1994 года]. – (Редакция от 27.12.2019). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5438/). – (Актуальный закон).
2. Российская федерация. Законы. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон от 22.07.2008г. №123-ФЗ[принят Государственной Думой 4 июля 2008 года, одобрен Советом Федерации 11 июля 2008 года]. - (Редакция от 27.12.2018). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/. – (Актуальный закон).
3. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы (с Изменением №1). – Введен 19.03.2020г. – Москва: МЧС России, 2020г. -41с.
4. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты (с Изменением №1). – Введен 12.09.2020г. – Москва: ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2020г. – 22с.
5. СП 3.13130.2009 Системы протвопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуации людей при пожаре. Требования пожарной безопасности. – Введен 25.03.2009г. – Москва: МЧС России, 2009г. – 18с.
6. СП 4.13130.2013(14.02.2020) Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (с Изменением №1). – Введен 24.06.2013г. – Москва: МЧС России,2013г. – 114с.
7. СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к обемно-планировочным и конструктивным решениям (с Изменением №1). – Введен 25.03.2009г. – Москва: МЧС России, 2009г. – 100с.
8. СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности (с Изменением №1, 2). – Введен 25.02.2013г. – Москва: МЧС России, 2013г. – 41с.
9. СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. – Введен 30.09.2020г. – Москва: МЧС России, 2020г. – 19с.
10. СП 9.13130.2009 Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации. Введен 25.03.2009г. – Москва: МЧС россии, 2009г. – 32с.
11. Приказ МЧС России от 27.07.2020 N 559 "Об утверждении свода правил СП 10.13130 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования"
12. Статистика пожаров : учебное пособие / С. Н. Масаев, А. Н. Минкин, Д. А. Едимичев [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2019. — 148 с. —

ISBN 978-5-7638-4113-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157541> (дата обращения: 21.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения программы

- операционные системы Windows;
- стандартные офисные программы (Word, Excel);
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru/>
- ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>
- пакет программ для создания тестов, проведения тестирования и обработки результатов SunRav TestOfficePro (версия 4.2).

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Итоговая аттестация

Целью итоговой аттестации является оценка сформированности компетенций.

Итоговая аттестация (далее – ИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки слушателей требованиям. Итоговая аттестация слушателей программы «Пожарная безопасность на предприятии (учреждении)» в форме зачета по всем дидактическим единицам программы.

Вопросы к зачету

1. Общие сведения о пожарах. Классификация пожаров. Сведения о горении.
2. Показатели пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности.
3. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. Категории помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности.
4. Классификация строительных материалов, конструкций, зданий по пожарной опасности.
5. Система обеспечения пожарной безопасности при разработке генерального плана застройки.
6. Система обеспечения пожарной безопасности при проектировании и строительстве производственных объектов.
7. Реализация системы пожарной безопасности при эксплуатации производственных объектов. Схематические планы и инструкции по эвакуа-

ции людей при пожаре. Противопожарное содержание территорий, зданий, помещений.

8. Порядок действий при пожаре. Государственный пожарный надзор за соблюдением требований пожарной безопасности.

9. Расследование и учет пожаров. Ответственность за нарушение требований пожарной безопасности

10. Классификация и обоснование применения установок пожаротушения. Проектирование установок пожаротушения.

11. Монтаж установок пожаротушения. Общие требования. Приемка в эксплуатацию. Общие положения. Эксплуатационное обслуживание установок.

12. Общие нормы и правила. Установки водяного пожаротушения.

13. Установки пенного пожаротушения. Установки газового пожаротушения.

14. Установки порошкового пожаротушения. Установки аэрозольного пожаротушения. Установки комбинированного пожаротушения

4.2. Критерии оценки ответов слушателей

1. Уровень усвоения материала, предусмотренного программой ПК.

2. Умение анализировать материал, устанавливать причинно-следственные связи.

3. Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность.

4. Качество ответа (его общая композиция, логичность, общая эрудиция).

5. Использование дополнительной литературы при подготовке ответов.

- отметка **«зачтено»** ставится слушателю, если он обнаруживает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу по курсу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной в программе, без затруднений излагает материал в устной речи, владеет специальной терминологией;

- отметка **«не зачтено»** ставится, если слушатель обнаружил пробелы в знаниях основного программного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, затрудняется в устном изложении материала, не владеет специальной данной учебной дисциплине) и плохо владеет общенаучной терминологией.

Для оценки качества подготовки слушателей созданы фонды оценочных средств по всем разделам программы профессиональной переподготовки, включающие:

- тестовые задания (на проверку знаний);
- практические задания (на проверку умений и владения)
- критерии и шкалу оценивания.

Условия, процедура подготовки и проведения зачета по отдельному разделу самостоятельно разрабатываются преподавателями.

5. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

1. Кирсанов Михаил Павлович – д-т. техн. наук, проф., кафедра Техносферная безопасность ФГБОУ ВО КемГУ

2. Попова Екатерина Андреевна – канд. техн. наук, доц., кафедра Техносферная безопасность ФГБОУ ВО КемГУ