

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.06.2026 00:01:26
Уникальный программный ключ:
7708e3a47e66a8ee02711b278d7c78bda1e40b188

Рабочие программы дисциплин

Дисциплина 1. Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров.

Цель освоения дисциплины.

Дать слушателям представление о причинах пожаров и взрывов и их основных поражающих факторах, а также о возможных негативных воздействиях опасных факторов пожара и их последствиях.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате обучения слушатели должны:

Знать

- Основные причины пожаров
- Предельно допустимые значения опасных факторов пожара

Уметь

- Анализировать причины их возникновения

Владеть

- Общими сведениями о горении
- Знаниями о причинах пожаров и взрывов и их основных поражающих факторах

Содержание дисциплины:

Тема 1.1. Пожары. Виды, классификация пожаров

Общие сведения о горении. Возникновение и развитие пожара. Классификация пожаров. Основные причины пожаров. Статистика пожаров. Краткая статистика пожаров в регионе, муниципальном образовании, в организациях различной отраслевой направленности. Пожары и возгорания, которые произошли непосредственно в организации (в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях), анализ причин их возникновения.

Тема 1.2. Опасные факторы пожара

Классификация опасных факторов пожара. Воздействие опасных факторов пожара. Предельно допустимые значения опасных факторов пожара.

Тема 1.3 Выполнение контрольной работы

Анализ причин пожаров на объекте.

Оценка качества освоения дисциплины:

Форма промежуточной аттестации

Зачет в форме тестирования

Тесты содержат 20 вопросов. Выбор вопросов для теста из базы выполняется программой тестирования на базе случайных выборок, тем самым обеспечивается объективность и многовариантность предоставленных тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов слушателям выставляется оценка за тест:

Зачет не менее 90% верных ответов – «не зачтено», 90% и более верных ответов – «зачтено»

Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся размещены в информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo>. Критерии оценки выполнения тестовых заданий: 0-69% - не зачтено, 70-100% - зачтено

Организационно-педагогические условия реализации программы

А) Материально-технические условия

Реализация программы осуществляется по очно-заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий. Для идентификации слушателей перед началом обучения каждому высылается на личную электронную почту, указанную в договоре на оказание образовательных услуг с СамГУПС, уникальная пара логин-пароль для доступа к информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo> (далее – Портал) в сети Интернет.

После идентификации по индивидуальным логину и паролю на Портале, слушатель попадает в личный электронный кабинет, в котором ему доступны: инструкция по пользованию Порталом, учебный план программы ДПО, учебный график, учебные материалы по дисциплинам, промежуточный контроль знаний в виде электронных тестов, электронная среда (форум) и видеоконференцсвязь для консультаций с преподавателями. Условия по прохождению промежуточных аттестаций (электронных тестов) с перечислением количества задаваемых вопросов, времени, отведенного на прохождение, критериев оценки и прочее, размещены в соответствующих разделах на Портале и могут быть разными для разных дисциплин, ввиду различного числа часов, отведенного на изучение дисциплин и важности их освоения.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный интерактивный тренажерный класс	Лекции Практические занятия Лабораторные работы	Мультимедийное оборудование, компьютеры, МФУ. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Adobe Flash Player; Adobe Reader, ПО ANSYS (версия 14.5 и выше).

Б) Учебно –методическое и информационное обеспечение

ИДО содержит учебные аудитории, оснащенные персональными компьютерами с высокоскоростным доступом к сети Интернет.

Реализация ДПП ПК проходит в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия при использовании активных методов обучения, самостоятельное изучение учебного материала. Используются технические средства, способствующие лучшему усвоению программного материала: компьютеры, мультимедийные ресурсы, шаблоны документов.

Материал для самостоятельного изучения высылается слушателям на указанную электронную почту после заключения договора об оказании платных образовательных услуг. Методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы и программные продукты:

В) Кадровые условия

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н.

Дисциплина	Преподаватель
Пожары. Классификация пожаров. Опасные факторы пожаров.	Доцент кафедры ББТ Лукенюк Е.А.

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

Г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

3.4.1. При реализации образовательных программ с применением исключительно ЭО, ДОТ должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

3.4.2. Оснащенность учебного процесса электронными информационными ресурсами и электронными образовательными ресурсами:

3.4.2.1. Электронные информационные ресурсы: электронно-библиотечные ресурсы и системы, нормативные, правовые и информационно-справочные системы, словари, хрестоматии, энциклопедии, атласы, научные издания, периодические издания, проектная документация, и др.

3.4.2.2. Электронные образовательные ресурсы: электронный учебно-методический комплекс по образовательной программе (разделам, дисциплинам (модулям)), электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, электронный учебник, электронное учебное пособие, электронная презентация, электронный лабораторный практикум, виртуальная лаборатория, учебные прикладные программные средства и др.

3.4.2.3. Возможно использование в учебном процессе других традиционных образовательных ресурсов.

3.4.3. Информационные технологии, телекоммуникационные технологии, технологические средства:

3.4.3.1. Образовательная организация обеспечивает наличие информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств для освоения слушателями дополнительных профессиональных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся, в том числе: информационных систем, обеспечивающих функционирование электронной информационно-образовательной среды; интерактивных средств обучения и/или специального программного обеспечения для создания электронных образовательных ресурсов и

проведения занятий с применением ДОТ для обучающихся, в случае, если предусмотрено их нахождение в образовательной организации; высокоскоростных каналов доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.4.3.2. Педагогам, осуществляющим проведение учебных занятий с применением ЭО, ДОТ, предоставляется возможность дистанционного взаимодействия с обучающимися в синхронном и/или асинхронном режимах путем предоставления авторизованного доступа к информационным системам.

3.4.3.3. При организации учебного процесса с использованием ЭО, ДОТ обучающимся обеспечивается авторизованный доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам и возможность дистанционного взаимодействия с педагогами посредством информационных систем.

3.4.3.4. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) в образовательной организации используется информационная система видеоконференцсвязи Zoom (Jitsi Meet), позволяющая в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; совместно работать над документами и т.д.

3.4.3.5. Для проведения прочих дистанционных мероприятий (форумы, чаты, прием и проверка отчетов, контрольных работ, тестирование, дистанционные консультации и т.д.), а также предоставления доступа обучающихся к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам в образовательной организации используется специализированная информационная система дистанционного обучения LMS MOODLE. Система является веб-приложением и не требует установки на компьютер пользователя.

Дисциплина 2. Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации

Цель освоения дисциплины.

Дать слушателям представление об организационных основах обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате обучения слушатели должны:

Знать

- требования пожарной безопасности - законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности для объектов защиты организации;
- порядок обучения работников организаций мерам пожарной безопасности
- права, обязанности и ответственность должностных лиц в области обеспечения пожарной безопасности
- правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска
- основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности
- цели, задачи обучения работников организаций мерам пожарной безопасности

Уметь

- анализировать состояние пожарной безопасности организации, разрабатывать приказы, инструкции и положения, устанавливающие противопожарный режим на объекте;
- планировать пожарно-профилактическую работу на объектах защиты и в организации;
- проводить пожарно-технические обследования объектов защиты организации;

- разрабатывать локальные нормативные акты организации и планирующие документы по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
 - проводить обучение лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организации, мерам пожарной безопасности;
 - проводить анализ и оценку пожарного риска на объектах защиты организации
- Владеть
- планированием мероприятий по контролю в зависимости от присвоенной объекту защиты категории риска
 - анализом противопожарного состояния объектов защиты организации и разработкой мероприятий, направленных на усиление их противопожарной защиты
 - навыками разработки программ проведения противопожарного инструктажа в организации.

Содержание дисциплины:

Тема 2.1. Государственное регулирование в области пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. Цель создания и основные функции системы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации. Основные элементы системы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации.

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности. Механизм правового регулирования общественных отношений в области пожарной безопасности. Система нормативных правовых актов в области пожарной безопасности. Техническое регулирование в области пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности. Система нормативных документов по пожарной безопасности.

Правоприменительная практика в области пожарной безопасности. Акты судебной власти.

Тема 2.2. Субъекты правоотношений в области пожарной безопасности, их полномочия и ответственность

Полномочия органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций в области обеспечения пожарной безопасности.

Права, обязанности и ответственность должностных лиц в области обеспечения пожарной безопасности.

Права, обязанности и ответственность лиц, осуществляющих трудовую или служебную деятельность в организациях, в области обеспечения пожарной безопасности.

Права и ответственность граждан в области обеспечения пожарной безопасности.

Тема 2.3. Федеральный государственный пожарный надзор

Нормативные правовые акты, регулирующие исполнение государственной функции по надзору за выполнением обязательных требований пожарной безопасности. Организационная структура, полномочия и функции органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности должностных лиц органов государственного пожарного надзора. Права и обязанности лиц, в отношении которых осуществляются мероприятия по надзору. Порядок осуществления федерального государственного пожарного надзора. Риск-ориентированный подход. Отнесение объектов защиты к категории риска.

Планирование мероприятий по контролю в зависимости от присвоенной объекту защиты категории риска.

Профилактика нарушения обязательных требований пожарной безопасности.

Тема 2.4. Лицензирование и декларирование в области пожарной безопасности

Цели лицензирования в области пожарной безопасности. Лицензируемые виды деятельности в области пожарной безопасности. Порядок проведения лицензирования в области пожарной безопасности. Осуществление контроля за соблюдением лицензиатом лицензионных требований и условий.

Цель составления декларации пожарной безопасности. Объекты, в отношении которых в обязательном порядке разрабатывается декларация пожарной безопасности. Содержание и порядок регистрации декларации пожарной безопасности.

Тема 2.5. Аккредитация

Правовые основы аккредитации. Цели, принципы и правила аккредитации на территории Российской Федерации. Порядок организации и функционирования единой национальной системы аккредитации, права и обязанности ее участников.

Тема 2.6. Подтверждение соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности

Цели осуществления подтверждения соответствия. Принципы осуществления оценки соответствия. Общие положения о подтверждении соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Перечни продукции и схемы подтверждения соответствия продукции требованиям пожарной безопасности. Общие требования к порядку проведения сертификации. Способы идентификации для выявления фальсификата (контрафакта).

Тема 2.7. Независимая оценка пожарного риска (аудит пожарной безопасности)

Система независимой оценки рисков в области пожарной безопасности. Цели и задачи проведения независимой оценки пожарного риска. Правила оценки соответствия объектов защиты (продукции) установленным требованиям пожарной безопасности путем независимой оценки пожарного риска. Общие требования к определению расчетных величин пожарного риска. Методика определения расчетных величин пожарного риска в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5. Нормативные документы, определяющие цели и задачи аудита и самообследований по вопросам пожарной безопасности. Основные требования к организации внутреннего технического аудита и аудита по пожарной безопасности. Система менеджмента пожарной безопасности. Основные положения менеджмента пожарного риска.

Тема 2.8. Противопожарная пропаганда и обучение работников организаций мерам пожарной безопасности

Понятие противопожарной пропаганды. Цели, задачи, формы проведения противопожарной пропаганды.

Цели, задачи обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Разработка порядка обучения мерам пожарной безопасности работников организаций. Виды обучения работников организаций мерам пожарной безопасности. Требования к организации обучения работников организаций мерам пожарной безопасности.

Подготовка лиц, осуществляющих свою деятельность на объекте с круглосуточным пребыванием людей, к действиям по эвакуации (спасению) граждан, относящихся к маломобильным группам населения. Дополнительный инструктаж персонала по использованию средств индивидуальной защиты, спасения и самоспасания людей при пожаре в местах массового пребывания людей. Учения и тренировки персонала.

Тема 2.9. Практические занятия

Планирование организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности как для организации в целом, так и для отдельных участков (подразделений).

Разработка декларации пожарной безопасности.

Анализ противопожарного состояния объектов защиты организации и разработка мероприятий, направленных на усиление их противопожарной защиты.

Планирование (разработка) мероприятий (программы) по противопожарной пропаганде. Определение целей, целевой аудитории, форм подачи пропагандистского материала.

Разработка программ проведения противопожарного инструктажа в организации.

Проведение тренировки по отработке действий при возникновении пожара, в том числе при вызове пожарной охраны. Проверка готовности руководителей к действиям при угрозе и возникновении пожара.

Оценка качества освоения дисциплины:

Форма промежуточной аттестации

Зачет в форме тестирования

Тесты содержат 20 вопросов. Выбор вопросов для теста из базы выполняется программой тестирования на базе случайных выборок, тем самым обеспечивается объективность и многовариантность предоставленных тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов слушателям выставляется оценка за тест:

Зачет – не менее 90% верных ответов – «не зачтено», 90% и более верных ответов – «зачтено»

Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся размещены в информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo>. Критерии оценки выполнения тестовых заданий: 0-69% - не зачтено, 70-100% - зачтено

Организационно-педагогические условия реализации программы

А) Материально- технические условия

Реализация программы осуществляется по очно-заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий. Для идентификации слушателей перед началом обучения каждому высылается на личную электронную почту, указанную в договоре на оказание образовательных услуг с СамГУПС, уникальная пара логин-пароль для доступа к информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo> (далее – Портал) в сети Интернет.

После идентификации по индивидуальным логину и паролю на Портале, слушатель попадает в личный электронный кабинет, в котором ему доступны: инструкция по пользованию Порталом, учебный план программы ДПО, учебный график, учебные материалы по дисциплинам, промежуточный контроль знаний в виде электронных тестов, электронная среда (форум) и видеоконференцсвязь для консультаций с преподавателями. Условия по прохождению промежуточных аттестаций (электронных тестов) с перечислением количества задаваемых вопросов, времени, отведенного на прохождение, критериев оценки и прочее, размещены в соответствующих разделах на Портале и могут быть разными для разных дисциплин, ввиду различного числа часов, отведенного на изучение дисциплин и важности их освоения.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный интерактивный тренажерный класс	Лекции Практические занятия Лабораторные работы	Мультимедийное оборудование, компьютеры, МФУ. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Adobe Flash Player; Adobe Reader, ПО ANSYS (версия 14.5 и выше).

Б) Учебно –методическое и информационное обеспечение

ИДО содержит учебные аудитории, оснащенные персональными компьютерами с высокоскоростным доступом к сети Интернет.

Реализация ДПП ПК проходит в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия при использовании активных методов обучения, самостоятельное изучение

учебного материала. Используются технические средства, способствующие лучшему усвоению программного материала: компьютеры, мультимедийные ресурсы, шаблоны документов.

Материал для самостоятельного изучения высылается слушателям на указанную электронную почту после заключения договора об оказании платных образовательных услуг. Методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы и программные продукты:

В) Кадровые условия

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н.

Дисциплина (модуль)	Преподаватель
Организационные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации	Доцент кафедры ББТ Дементьева Ю.В..

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

Г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

3.4.1. При реализации образовательных программ с применением исключительно ЭО, ДОТ должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

3.4.2. Оснащенность учебного процесса электронными информационными ресурсами и электронными образовательными ресурсами:

3.4.2.1. Электронные информационные ресурсы: электронно-библиотечные ресурсы и системы, нормативные, правовые и информационно-справочные системы, словари, хрестоматии, энциклопедии, атласы, научные издания, периодические издания, проектная документация, и др.

3.4.2.2. Электронные образовательные ресурсы: электронный учебно-методический комплекс по образовательной программе (разделам, дисциплинам (модулям)), электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, электронный учебник, электронное учебное пособие, электронная презентация, электронный лабораторный практикум, виртуальная лаборатория, учебные прикладные программные средства и др.

3.4.2.3. Возможно использование в учебном процессе других традиционных образовательных ресурсов.

3.4.3. Информационные технологии, телекоммуникационные технологии, технологические средства:

3.4.3.1. Образовательная организация обеспечивает наличие информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств для освоения слушателями дополнительных профессиональных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся, в том числе: информационных систем, обеспечивающих функционирование электронной информационно-образовательной среды; интерактивных средств обучения и/или специального программного обеспечения для создания электронных образовательных ресурсов и проведения занятий с применением ДОТ для обучающихся, в случае, если предусмотрено их нахождение в образовательной организации; высокоскоростных каналов доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.4.3.2. Педагогам, осуществляющим проведение учебных занятий с применением ЭО, ДОТ, предоставляется возможность дистанционного взаимодействия с обучающимися в синхронном и/или асинхронном режимах путем предоставления авторизованного доступа к информационным системам.

3.4.3.3. При организации учебного процесса с использованием ЭО, ДОТ обучающимся обеспечивается авторизованный доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам и возможность дистанционного взаимодействия с педагогами посредством информационных систем.

3.4.3.4. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) в образовательной организации используется информационная система видеоконференцсвязи Zoom (Jitsi Meet), позволяющая в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; совместно работать над документами и т.д.

3.4.3.5. Для проведения прочих дистанционных мероприятий (форумы, чаты, прием и проверка отчетов, контрольных работ, тестирование, дистанционные консультации и т.д.), а также предоставления доступа обучающихся к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам в образовательной организации используется специализированная информационная система дистанционного обучения LMS MOODLE. Система является веб-приложением и не требует установки на компьютер пользователя.

Дисциплина 3. Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций

Цель освоения дисциплины.

Дать слушателям представление о комплексе мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объекте, правилах пожарной безопасности при эксплуатации,

ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно-технического обеспечения, оборудования, инвентаря.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате обучения слушатели должны:

Знать

- правила пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно-технического обеспечения, оборудования, инвентаря
- нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к производственным зданиям, сооружениям
- мероприятия по предупреждению взрыва и распространения пожара при размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью
- меры пожарной безопасности при хранении веществ и материалов
- требования к оборудованию, предназначенному для использования пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов
- требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (грузов)
- требования пожарной безопасности к опасным производственным объектам
- меры пожарной безопасности в жилых домах

Уметь

- анализировать состояние пожарной безопасности организации, разрабатывать приказы, инструкции и положения, устанавливающие противопожарный режим на объекте;
 - планировать пожарно-профилактическую работу на объектах защиты и в организации;
 - проводить пожарно-технические обследования объектов защиты организации
- Владеть
- умениями по проведению контроля за обеспечением пожарной безопасности на объектах защиты;
 - умениями по разработке решений по противопожарной защите организаций;
 - методами руководства структурными подразделениями организации по вопросам обеспечения пожарной безопасности;
 - навыками профессионального и эффективного применения на практике приобретенных в процессе обучения знаний и умений.

Содержание дисциплины:

Тема 3.1. Противопожарный режим на объекте

Правила противопожарного режима в Российской Федерации. Комплекс мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объекте. Правила пожарной безопасности при эксплуатации, ремонте, обслуживании зданий, сооружений, помещений, инженерных сетей и систем инженерно-технического обеспечения, оборудования, инвентаря. Организационно-распорядительные документы организации. Приказ, устанавливающий требования по обеспечению противопожарного режима в организации. Назначение лица, ответственного за обеспечение пожарной безопасности на объекте. Утверждение инструкций о мерах пожарной безопасности. Инструкции о действиях персонала по эвакуации и спасению людей при пожаре.

Создание безопасных зон и рабочих мест для инвалидов (лиц с ограниченными возможностями здоровья) с учетом особенностей технологических процессов и

организации производства (структуры учреждения). Создание условий для своевременной эвакуации (спасения) инвалидов в экстремальных ситуациях.

Тема 3.2. Требования пожарной безопасности к производственным зданиям, сооружениям

Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к производственным зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям производственных и лабораторных зданий, помещений, мастерских. Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.

Назначение, область применения автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Правила монтажа и эксплуатации. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью. Требования к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования к эвакуационным путям и выходам. Дополнительные требования пожарной безопасности, когда предусматривается возможность использования на предприятии труда инвалидов. Принцип действия, устройство систем пожаротушения. Техническое обслуживание и контроль за работоспособностью.

Мероприятия по предупреждению взрыва и распространения пожара при размещении в одном здании или помещении технологических процессов с различной взрывопожарной и пожарной опасностью.

Меры пожарной безопасности при хранении веществ и материалов. Соблюдение требований маркировки и предупредительных надписей, указанных на упаковках или в сопроводительных документах, при работе с пожароопасными и пожаровзрывоопасными веществами и материалами. Соблюдение требований регламентов, правил технической эксплуатации и другой утвержденной в установленном порядке нормативно-технической и эксплуатационной документации при выполнении технологических процессов. Требования к оборудованию, предназначенному для использования пожароопасных и пожаровзрывоопасных веществ и материалов. Меры пожарной безопасности при выполнении планового ремонта, профилактического осмотра технологического оборудования.

Тема 3.3. Требования пожарной безопасности к складским зданиям, сооружениям, помещениям

Нормативные правовые акты и нормативные документы по пожарной безопасности, устанавливающие требования к складским зданиям, сооружениям. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям складских зданий и помещений, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья (грузов) (класс функциональной пожарной опасности Ф5.2), в том числе встроенных в здания другой функциональной пожарной опасности.

Требования к устройству дымоудаления в складских зданиях и помещениях, предназначенных для хранения веществ, материалов, продукции и сырья, в том числе размещенных в зданиях другой функциональной пожарной опасности, и не требующих особых строительных мероприятий для сохранения заданных параметров внутренней среды.

Требования к наружным ограждающим конструкциям складских помещений категорий А и Б по пожарной и взрывопожарной опасности. Требования к ограждающим конструкциям, полотнам наружных дверей, воротам и крышкам люков, устройствам для закрывания отверстий каналов систем вентиляции в складских помещениях для хранения пищевых продуктов. Разработка специальных технических условий. Требования к степени огнестойкости, классу конструктивной пожарной опасности, высоте зданий и площади этажа здания в пределах пожарного отсека.

Меры пожарной безопасности при хранении на складах (в помещениях) веществ и материалов (с учетом их пожароопасных физико-химических свойств (способность к окислению, самонагреванию и воспламенению при попадании влаги, соприкосновении с воздухом). Меры пожарной безопасности при хранении баллонов с горючими газами, емкостей (бутылки, бутыли, другая тара) с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями, аэрозольных упаковок.

Тема 3.4. Требования пожарной безопасности к стоянкам для автомобилей без технического обслуживания и ремонта

Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям автостоянок (автостоянка, гараж-стоянка), а также подземных помещений для стоянки (хранения) легковых автомобилей, встроенных в здания другого функционального назначения.

Требования к электротехническим устройствам автостоянок, встроенных подземных автостоянок.

Требования к противопожарному водопроводу. Системы внутреннего противопожарного водоснабжения в неотапливаемых автостоянках. Применение самосрабатывающих модулей пожаротушения.

Требования к инженерным системам, обеспечивающим пожарную безопасность автостоянок вместимостью более 50 машино-мест, встроенных (пристроенных) в здания другого назначения. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическим установкам пожаротушения в подземных автостоянках с двумя этажами и более. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение зданий надземных автостоянок закрытого и открытого типов.

Требования к противопожарному водопроводу встроенных подземных автостоянок. Требования к противопожарному водопроводу подземных автостоянок с двумя этажами и более. Применение автоматических установок пожаротушения.

Требования к инженерным системам автостоянок и их инженерному оборудованию. Основные требования норм и правил к системам общеобменной вентиляции, отопления и противопожарной защиты. Техническое обслуживание и эксплуатация указанных систем.

Тема 3.5. Требования пожарной безопасности к опасным производственным объектам

Опасные производственные объекты (предприятия или их цехи, участки, площадки). Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. Обязанности работников опасного производственного объекта. Ответственность руководителей, должностных лиц, иных работников организаций за нарушение законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности. Противопожарный режим на объекте. Паспорт безопасности опасных объектов. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности, осуществляющие соответствующее нормативное регулирование, специальные разрешительные, контрольные и надзорные функции в области промышленной безопасности. Обязательное страхование гражданской ответственности за причинение вреда в результате аварии или инцидента на опасном производственном объекте. Установление на объектах производства, переработки, хранения радиоактивных и взрывчатых веществ и материалов, пиротехнических изделий, объектах уничтожения и хранения химического оружия и средств взрывания, космических объектах и стартовых комплексах, объектах горных выработок, объектах атомной энергетики дополнительных требований пожарной безопасности, учитывающих специфику этих объектов. Подготовка и переподготовка работников опасного производственного объекта.

Тема 3.6. Требования пожарной безопасности к multifunctional зданиям

Требования к противодымной защите. Требования к внутреннему противопожарному водопроводу и автоматическому пожаротушению. Требования к лифтам для пожарных подразделений - пожарным лифтам.

Требования к автоматической пожарной сигнализации. Требования к системам оповещения о пожаре и управления эвакуацией людей, к центральному пульту управления системой противопожарной защиты. Требования к средствам индивидуальной и коллективной защиты и спасения людей. Требования к объемно-планировочным и техническим решениям, обеспечивающим своевременную эвакуацию людей, их защиту и спасение от опасных факторов пожара. Регламентация огнестойкости и пожарной опасности конструкций и отделочных материалов. Требования к устройствам, ограничивающим распространение огня и дыма (противопожарные преграды, противопожарные отсеки).

Тема 3.7 Обеспечение пожарной безопасности жилых помещений

Характерные пожары в жилых домах и их краткий анализ. Меры пожарной безопасности в жилых домах и при эксплуатации печей, каминов, газовых отопительных и нагревательных приборов, керосиновых приборов, электропроводки и электрооборудования, при хранении препаратов бытовой химии. Требования к установке и работоспособности дымовых пожарных извещателей в жилых помещениях.

Тема 3.8. Выполнение контрольной работы

Комплекс мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объекте. Организационно-распорядительные документы организации по ПБ

Оценка качества освоения дисциплины:

Форма промежуточной аттестации

Зачет в форме тестирования

Тесты содержат 20 вопросов. Выбор вопросов для теста из базы выполняется программой тестирования на базе случайных выборок, тем самым обеспечивается объективность и многовариантность предоставленных тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов слушателям выставляется оценка за тест:

Не менее 90% верных ответов – «не зачтено», 90% и более верных ответов – «зачтено»

Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся размещены в информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo>. Критерии оценки выполнения тестовых заданий: 0-69% - не зачтено, 70-100% - зачтено

Организационно-педагогические условия реализации программы

А) Материально-технические условия

Реализация программы осуществляется по очно-заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий. Для идентификации слушателей перед началом обучения каждому высылается на личную электронную почту, указанную в договоре на оказание образовательных услуг с СамГУПС, уникальная пара логин-пароль для доступа к информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo> (далее – Портал) в сети Интернет.

После идентификации по индивидуальным логину и паролю на Портале, слушатель попадает в личный электронный кабинет, в котором ему доступны: инструкция по пользованию Порталом, учебный план программы ДПО, учебный график, учебные материалы по дисциплинам, промежуточный контроль знаний в виде электронных тестов, электронная среда (форум) и видеоконференцсвязь для консультаций с преподавателями. Условия по прохождению промежуточных аттестаций (электронных тестов) с перечислением количества задаваемых вопросов, времени, отведенного на прохождение, критериев оценки и прочее, размещены в соответствующих разделах на Портале и могут

быть разными для разных дисциплин, ввиду различного числа часов, отведенного на изучение дисциплин и важности их освоения.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный интерактивный тренажерный класс	Лекции Практические занятия Лабораторные работы	Мультимедийное оборудование, компьютеры, МФУ. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Adobe Flash Player; Adobe Reader, ПО ANSYS (версия 14.5 и выше).

Б) Учебно –методическое и информационное обеспечение

ИДО содержит учебные аудитории, оснащенные персональными компьютерами с высокоскоростным доступом к сети Интернет.

Реализация ДПП ПК проходит в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия при использовании активных методов обучения, самостоятельное изучение учебного материала. Используются технические средства, способствующие лучшему усвоению программного материала: компьютеры, мультимедийные ресурсы, шаблоны документов.

Материал для самостоятельного изучения высылается слушателям на указанную электронную почту после заключения договора об оказании платных образовательных услуг. Методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы и программные продукты:

В) Кадровые условия

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим

квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н.

Дисциплина	Преподаватель
Требования пожарной безопасности к объектам защиты организаций	Ст. преподаватель кафедры ББТ Валиуллина О.Е.

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

Г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

3.4.1. При реализации образовательных программ с применением исключительно ЭО, ДОТ должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

3.4.2. Оснащенность учебного процесса электронными информационными ресурсами и электронными образовательными ресурсами:

3.4.2.1. Электронные информационные ресурсы: электронно-библиотечные ресурсы и системы, нормативные, правовые и информационно-справочные системы, словари, хрестоматии, энциклопедии, атласы, научные издания, периодические издания, проектная документация, и др.

3.4.2.2. Электронные образовательные ресурсы: электронный учебно-методический комплекс по образовательной программе (разделам, дисциплинам (модулям)), электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, электронный учебник, электронное учебное пособие, электронная презентация, электронный лабораторный практикум, виртуальная лаборатория, учебные прикладные программные средства и др.

3.4.2.3. Возможно использование в учебном процессе других традиционных образовательных ресурсов.

3.4.3. Информационные технологии, телекоммуникационные технологии, технологические средства:

3.4.3.1. Образовательная организация обеспечивает наличие информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств для освоения слушателями дополнительных профессиональных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся, в том числе: информационных систем, обеспечивающих функционирование электронной информационно-образовательной среды; интерактивных средств обучения и/или специального программного обеспечения для создания электронных образовательных ресурсов и проведения занятий с применением ДОТ для обучающихся, в случае, если предусмотрено их нахождение в образовательной организации; высокоскоростных каналов доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.4.3.2. Педагогам, осуществляющим проведение учебных занятий с применением ЭО, ДОТ, предоставляется возможность дистанционного взаимодействия с обучающимися в синхронном и/или асинхронном режимах путем предоставления авторизованного доступа к информационным системам.

3.4.3.3. При организации учебного процесса с использованием ЭО, ДОТ обучающимся обеспечивается авторизованный доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам и возможность дистанционного взаимодействия с педагогами посредством информационных систем.

3.4.3.4. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) в образовательной организации используется информационная система видеоконференцсвязи Zoom (Jitsi Meet), позволяющая в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; совместно работать над документами и т.д.

3.4.3.5. Для проведения прочих дистанционных мероприятий (форумы, чаты, прием и проверка отчетов, контрольных работ, тестирование, дистанционные консультации и т.д.), а также предоставления доступа обучающихся к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам в образовательной организации используется специализированная информационная система дистанционного обучения LMS MOODLE. Система является веб-приложением и не требует установки на компьютер пользователя.

Дисциплина 4. Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты

Цель освоения дисциплины.

Дать слушателям представление о системе обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, оценке соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, условиях соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате обучения слушатели должны:

Знать

- условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности
- способы исключения условий образования горючей среды
- способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее)

источников загорания

- показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов
- показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности технологических сред
- показатели пожарной опасности наружных установок
- пожарно-техническую классификацию зданий, сооружений и пожарных отсеков
- способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара

Уметь

- оценивать соответствие объекта защиты требованиям пожарной безопасности
- обеспечивать условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей
- применять средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при

пожаре

- проводить пожарно-технические обследования объектов защиты организации
- создать систему противопожарной защиты объекта
- контролировать работоспособность систем пожарной автоматики

Владеть

– знаниями о системе обеспечения пожарной безопасности объекта защиты, оценке соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности, условиях соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности

– навыками выбора состава и функциональных характеристик систем противопожарной защиты объектов

- способностью организовать и проводить практические занятия с персоналом по действиям при возникновении пожара и эвакуации людей, изучению средств защиты органов дыхания и правилами пользования первичными средствами пожаротушения
- навыками профессионального и эффективного применения на практике приобретенных в процессе обучения знаний и умений

Содержание дисциплины:

Тема 4.1. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты

Состав системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты. Оценка соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности. Формы оценки соответствия объектов защиты (продукции) требованиям пожарной безопасности. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.

Тема 4.2. Система предотвращения пожаров

Цель создания систем предотвращения пожаров.

Способы исключения условий образования горючей среды. Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания. Определение безопасных значений параметров источников зажигания. Устройства аварийного отключения.

Функциональные характеристики систем предотвращения пожаров на объекте защиты.

Тема 4.3. Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность веществ и материалов

Классификация веществ и материалов по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности веществ и материалов.

Тема 4.4. Пожарная опасность и пожаровзрывоопасность технологических сред и зон

Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности технологических сред. Классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности. Классификация пожароопасных зон. Классификация взрывоопасных зон.

Тема 4.5. Пожарная опасность наружных установок

Классификация наружных установок по пожарной опасности. Категории наружных установок по пожарной опасности.

Тема 4.6. Пожарная опасность зданий, сооружений и помещений

Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Определение категорий зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности.

Тема 4.7. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков

Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по степени огнестойкости. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по конструктивной пожарной опасности. Классификация зданий, сооружений и пожарных отсеков по функциональной пожарной опасности. Классификация зданий пожарных депо. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград.

Тема 4.8. Пожарно-техническая классификация строительных конструкций и противопожарных преград

Классификация строительных конструкций по огнестойкости. Классификация строительных конструкций по пожарной опасности. Классификация противопожарных преград.

Тема 4.9. Система противопожарной защиты

Цель создания систем противопожарной защиты. Состав и функциональные характеристики систем противопожарной защиты объектов. Способы защиты людей и имущества от воздействия опасных факторов пожара.

Тема 4.10. Пути эвакуации людей при пожаре

Условия, обеспечивающие безопасную эвакуацию людей. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям, эвакуационным и аварийным выходам. Безопасная эвакуация людей из зданий повышенной этажности. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам. Требования к эвакуационному (аварийному) освещению. Эвакуация, спасение лиц с ограниченными возможностями, инвалидов в соответствии с их физическими возможностями. Требования к безопасным зонам. Расчет числа лифтов, необходимых для эвакуации инвалидов из зон безопасности. Порядок действий персонала при проведении эвакуации и спасения маломобильных групп населения.

Тема 4.11. Системы обнаружения пожара, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре

Требования нормативных документов по пожарной безопасности к установкам пожарной сигнализации.

Классификация систем оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях. Требования пожарной безопасности к системам оповещения людей о пожаре и управления эвакуацией людей в зданиях и сооружениях. Способы оповещения людей о пожаре, управления эвакуацией людей и обеспечения их безопасной эвакуации. Оповещатели пожарные индивидуальные. Фотолюминесцентные системы на путях эвакуации. Требования к средствам информации и сигнализации об опасности, размещаемым в помещениях, предназначенных для пребывания всех категорий инвалидов, и на путях их движения. Оборудование системой двусторонней связи с диспетчером (дежурным) лифтовых холлов, зон безопасности. Требования к эвакуационным знакам пожарной безопасности. Требования к плану (схеме) эвакуации на объектах с массовым пребыванием людей, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Требования к диспетчерскому пункту (пожарному посту). Испытания приемно-контрольных приборов и пожарных оповещателей. Техническое обслуживание системы оповещения и управления эвакуацией

Тема 4.12. Системы коллективной защиты, средства индивидуальной защиты и спасения людей от опасных факторов пожара

Область применения, функциональное назначение и технические характеристики средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре. Обеспечение зданий и сооружений классов функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5 средствами индивидуальной защиты и спасения. Нормы и правила размещения во время эксплуатации средств индивидуальной защиты и спасения при пожаре (постановка на учет, хранение, обслуживание при необходимости, применение при проведении учений и на пожаре). Классификация средств индивидуальной защиты людей при пожаре (средства индивидуальной защиты органов дыхания и зрения). Правила применения средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре. Периодичность проведения тренировок по отработке планов эвакуации и инструктажей по использованию средств индивидуальной защиты и спасения для обслуживающего персонала. Обеспечение обслуживающего персонала, ответственного за оповещение, организацию эвакуации людей во время пожара (чрезвычайной ситуации) в здании (служба безопасности, охрана) самоспасателями специального назначения.

Классификация средств спасения с высоты (индивидуальные средства, коллективные средства). Требования к оснащению и применению средств спасения людей с высотных уровней при пожаре.

Тема 4.13. Система противодымной защиты

Назначение противодымной защиты. Противодымная защита как комплекс организационных мероприятий и технических средств, направленных на предотвращение воздействия на людей дыма, повышенной температуры окружающей среды, токсичных продуктов горения и термического разложения. Требования к объектам по устройству систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Монтаж, наладка, обслуживание

систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Проведение прямо-сдаточных испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Требования к технической документации на системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Методика, порядок и последовательность проведения приемосдаточных и периодических испытаний систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции. Применение мобильных (переносных) устройств дымоудаления.

Тема 4.14. Ограничение распространения пожара за пределы очага

Способы ограничения распространения пожара за пределы очага. Требования к ограничению распространения пожара на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5.

Тема 4.15. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях

Классификация и область применения первичных средств пожаротушения. Переносные, передвижные огнетушители, автономные модули пожаротушения. Малогабаритные средства пожаротушения. Пожарные краны и средства обеспечения их использования. Пожарный инвентарь. Покрывала для изоляции очага возгорания. Требования к выбору, размещению, техническому обслуживанию и перезарядке переносных и передвижных огнетушителей, источникам давления в огнетушителях, зарядам к воздушно-пенным и воздушно-эмульсионным огнетушителям. Требования к обеспечению объектов первичными средствами пожаротушения. Требования к пожарным кранам, пожарным шкафам.

Тема 4.16. Системы автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации

Оснащение помещений, зданий и сооружений класса Ф1 - Ф5 автоматическими установками пожарной сигнализации и (или) пожаротушения.

Классификация систем пожарной сигнализации. Основные элементы систем пожарной сигнализации (пожарные извещатели, приемно-контрольные приборы, шлейфы пожарной сигнализации, приборы управления, оповещатели). Требования к автоматическим установкам пожаротушения, сдерживания пожара и пожарной сигнализации. Места установки ручных пожарных извещателей в зависимости от назначений зданий и помещений. Проверка работоспособности автоматической системы пожарной сигнализации. Проведение испытаний основных функций приемно-контрольных приборов (прием электрических сигналов от ручных и автоматических пожарных извещателей со световой индикацией номера шлейфа, в котором произошло срабатывание извещателя, и включением звуковой и световой сигнализации; автоматический контроль целостности линий связи с внешними устройствами, световая и звуковая сигнализация о возникшей неисправности; защита органов управления от несанкционированного доступа посторонних лиц; автоматическое переключение электропитания с основного источника на резервный и обратно с включением соответствующей индикации без выдачи ложных сигналов во внешние цепи либо наличие и работоспособность резервированного источника питания, выполняющего данную функцию) и пожарных извещателей (срабатывание автоматических пожарных извещателей на изменение физических параметров окружающей среды, вызванных пожаром; работоспособность ручных пожарных извещателей) системы пожарной сигнализации.

Требования к автоматическим и автономным установкам пожаротушения. Классификация автоматических установок пожаротушения.

Тема 4.17. Общие требования к пожарному оборудованию

Назначение, область применения и пожарного оборудования (пожарные гидранты, гидрант-колонки, колонки, напорные и всасывающие рукава, стволы, гидроэлеваторы и всасывающие сетки, рукавные разветвления, соединительные головки, ручные пожарные лестницы). Требования к пожарному оборудованию.

Тема 4.18. Источники противопожарного водоснабжения

Требования к источникам противопожарного водоснабжения. Требования нормативных документов по пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода на объектах класса функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5. Проведение проверок работоспособности системы противопожарного водоснабжения объекта. Техническое обслуживание внутреннего противопожарного водопровода, его средств и проведение испытаний. Методика испытаний внутреннего противопожарного водопровода.

Тема 4.19. Практические занятия

Отработка порядка действий при тревогах: "задымление", "пожар".

Тренировка по применению средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения при пожаре, а также ознакомление со средствами спасения и самоспасания людей с высоты.

Тренировка по практическому применению первичных средств пожаротушения.

Оценка качества освоения дисциплины:

Форма промежуточной аттестации

Зачет в форме тестирования

Тесты содержат 20 вопросов. Выбор вопросов для теста из базы выполняется программой тестирования на базе случайных выборок, тем самым обеспечивается объективность и многовариантность предоставленных тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов слушателям выставляется оценка за тест:

Зачет - менее 60% верных ответов – «не зачтено», 60% и более верных ответов – «зачтено».

Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся размещены в информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo>. Критерии оценки выполнения тестовых заданий: менее 90% верных ответов – «не зачтено», 90% и более верных ответов – «зачтено»

Организационно-педагогические условия реализации программы

А) Материально-технические условия

Реализация программы осуществляется по очно-заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий. Для идентификации слушателей перед началом обучения каждому высылается на личную электронную почту, указанную в договоре на оказание образовательных услуг с СамГУПС, уникальная пара логин-пароль для доступа к информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo> (далее – Портал) в сети Интернет.

После идентификации по индивидуальным логину и паролю на Портале, слушатель попадает в личный электронный кабинет, в котором ему доступны: инструкция по пользованию Порталом, учебный план программы ДПО, учебный график, учебные материалы по дисциплинам, промежуточный контроль знаний в виде электронных тестов, электронная среда (форум) и видеоконференцсвязь для консультаций с преподавателями. Условия по прохождению промежуточных аттестаций (электронных тестов) с перечислением количества задаваемых вопросов, времени, отведенного на прохождение, критериев оценки и прочее, размещены в соответствующих разделах на Портале и могут быть разными для разных дисциплин, ввиду различного числа часов, отведенного на изучение дисциплин и важности их освоения.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный интерактивный тренажерный класс	Лекции Практические занятия	Мультимедийное оборудование, компьютеры, МФУ.

	Лабораторные работы	Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Adobe Flash Player; Adobe Reader, ПО ANSYS (версия 14.5 и выше).
--	---------------------	---

Б) Учебно –методическое и информационное обеспечение

ИДО содержит учебные аудитории, оснащенные персональными компьютерами с высокоскоростным доступом к сети Интернет.

Реализация ДПП ПК проходит в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия при использовании активных методов обучения, самостоятельное изучение учебного материала. Используются технические средства, способствующие лучшему усвоению программного материала: компьютеры, мультимедийные ресурсы, шаблоны документов.

Материал для самостоятельного изучения высылается слушателям на указанную электронную почту после заключения договора об оказании платных образовательных услуг. Методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы и программные продукты:

В) Кадровые условия

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н

Дисциплина (модуль)	Преподаватель
Система обеспечения пожарной безопасности объектов защиты	Доцент кафедры БТ Дементьева Ю.В..

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

Г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

3.4.1. При реализации образовательных программ с применением исключительно ЭО, ДОТ должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

3.4.2. Оснащенность учебного процесса электронными информационными ресурсами и электронными образовательными ресурсами:

3.4.2.1. Электронные информационные ресурсы: электронно-библиотечные ресурсы и системы, нормативные, правовые и информационно-справочные системы, словари, хрестоматии, энциклопедии, атласы, научные издания, периодические издания, проектная документация, и др.

3.4.2.2. Электронные образовательные ресурсы: электронный учебно-методический комплекс по образовательной программе (разделам, дисциплинам (модулям)), электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, электронный учебник, электронное учебное пособие, электронная презентация, электронный лабораторный практикум, виртуальная лаборатория, учебные прикладные программные средства и др.

3.4.2.3. Возможно использование в учебном процессе других традиционных образовательных ресурсов.

3.4.3. Информационные технологии, телекоммуникационные технологии, технологические средства:

3.4.3.1. Образовательная организация обеспечивает наличие информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств для освоения слушателями дополнительных профессиональных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся, в том числе: информационных систем, обеспечивающих функционирование электронной информационно-образовательной среды; интерактивных средств обучения и/или специального программного обеспечения для создания электронных образовательных ресурсов и проведения занятий с применением ДОТ для обучающихся, в случае, если предусмотрено их нахождение в образовательной организации; высокоскоростных каналов доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.4.3.2. Педагогам, осуществляющим проведение учебных занятий с применением ЭО, ДОТ, предоставляется возможность дистанционного взаимодействия с обучающимися в синхронном и/или асинхронном режимах путем предоставления авторизованного доступа к информационным системам.

3.4.3.3. При организации учебного процесса с использованием ЭО, ДОТ обучающимся обеспечивается авторизованный доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам и возможность дистанционного взаимодействия с педагогами посредством информационных систем.

3.4.3.4. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) в образовательной организации используется информационная система видеоконференцсвязи Zoom (Jitsi Meet), позволяющая в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; совместно работать над документами и т.д.

3.4.3.5. Для проведения прочих дистанционных мероприятий (форумы, чаты, прием и проверка отчетов, контрольных работ, тестирование, дистанционные консультации и

т.д.), а также предоставления доступа обучающихся к электронным информационным ресурсами и электронным образовательным ресурсам в образовательной организации используется специализированная информационная система дистанционного обучения LMS MOODLE. Система является веб-приложением и не требует установки на компьютер пользователя.

Дисциплина 5. Обеспечение пожарной безопасности объектов ж.д. транспорта.

Цель освоения дисциплины.

Дать слушателям представление о комплексе мероприятий, обеспечивающих противопожарный режим на объектах ж.д. транспорта, требованиях пожарной безопасности нормативных документов Российской Федерации и ОАО "РЖД" к подвижному составу (тяговому, моторвагонному, пассажирскому, специальному), полосе отвода железной дороги и прилегающим к объектам защиты территориям, складам хранения топлива, организации взаимодействия с территориальными органами МЧС и ведомственной пожарной охраной, штрафным санкциям за нарушения требований пожарной безопасности, проведению анализа работы по обеспечению пожарной безопасности, профилактике пожаров.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате обучения слушатели должны:

Знать

- стандарты ОАО «РЖД» в области обеспечения пожарной безопасности.
- основные направления СУПожБ по предотвращению пожаров на объектах защиты ОАО "РЖД"
- основные цели и задачи Системы управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД"
- основные пожароопасные узлы и причины возникновения пожаров на подвижном составе
- требования по содержанию полосы отвода и напольных устройств инфраструктуры на полосе отвода железной дороги в противопожарном состоянии
- мероприятия, направленные на повышение пожарной безопасности на подвижном составе ОАО "РЖД"
- регламент организации и осуществления профилактики пожаров на стационарных объектах и железнодорожном подвижном составе ОАО "РЖД"

Уметь

- проводить анализ работы по обеспечению пожарной безопасности, профилактике пожаров, разрабатывать приказы, инструкции и положения, устанавливающие противопожарный режим на объекте;
- разрабатывать и внедрять комплекс мер противопожарной защиты на объектах защиты ОАО "РЖД"
- проводить проверку соблюдения требований пожарной безопасности на стационарных объектах, в полосе отвода и железнодорожном подвижном составе ОАО "РЖД" на выполнение требований пожарной безопасности
- планировать пожарно-профилактическую работу на объектах защиты;
- проводить пожарно-технические обследования объектов защиты

Владеть

- умениями по проведению контроля за обеспечением пожарной безопасности на объектах защиты;
- умениями по разработке решений по противопожарной защите;
- методами руководства структурными подразделениями организации по вопросам обеспечения пожарной безопасности;

– навыками профессионального и эффективного применения на практике приобретенных в процессе обучения знаний и умений.

Содержание дисциплины:

Тема 5.1 Стандарты ОАО «РЖД» в области обеспечения пожарной безопасности.

Основные нормативные документы, регламентирующие пожарную опасность производства. Стандарты ОАО «РЖД» в области обеспечения пожарной безопасности. Система управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД". Основные цели и задачи Системы управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД". Организационно-функциональная структура управления пожарной безопасностью в ОАО "РЖД". Организация предотвращения пожаров на объектах защиты ОАО "РЖД". Основные направления СУПожБ по предотвращению пожаров на объектах защиты ОАО "РЖД". Оценка соответствия объектов защиты требованиям пожарной безопасности. Разработка и внедрение комплекса мер противопожарной защиты. Реализация организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности в ОАО "РЖД". Обязанности и ответственность должностных лиц за обеспечение пожарной безопасности.

Требования к организации пожаротушения на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта. Анализ причин пожаров на объектах ж.д. транспорта, подвижном составе, полосе отвода железной дороги. Проведение анализа работы по обеспечению пожарной безопасности, профилактике пожаров. Планирование мероприятий по пожарной безопасности предусматривает перспективное и текущее планирование.

Тема 5.2. Пожарная безопасность стационарных объектов

Эвакуационные пути и выходы из зданий и сооружений объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта. Обеспечение огнестойкости объектов защиты инфраструктуры железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности к системам оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах в зданиях, сооружениях и строениях инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Требования пожарной безопасности к электрическим сетям и электрооборудованию, находящиеся в эксплуатации на объекте инфраструктуры. Организация и своевременное проведение профилактических осмотров и планово - предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратуры и электросетей, а также своевременное устранение их неисправностей, в результате которых возможно возникновение пожара. Выбор и применение кабелей, электропроводов, двигателей, светильников и другого электрооборудования в зависимости от классификации зон по ПУЭ и характеристик окружающей среды. Автоматические установки и средства, предназначенных для ликвидации пожаров в электроустановках и кабельных помещениях. Аппараты защиты от токов короткого замыкания и других аварийных режимов, могущих привести к пожарам.

Требования пожарной безопасности для складов общего и специального назначения, грузовых районов, контейнерных площадок и сортировочных платформ (склады ЛВЖ и ГЖ, склады хранения опасных и особо опасных грузов, склады лесоматериалов, склады угля и торфа, склады горючих газов, материальные склады, контейнерные площадки, сортировочные платформы по переработке тяжеловесных грузов).

Требования пожарной безопасности к помещениям и площадкам открытого (безгаражного) хранения автомобилей. План расстановки транспортных средств с описанием очередности и порядка их эвакуации при пожаре. Обеспечение автотранспортных средств первичными средствами пожаротушения. Требования ПБ при ремонте и техническом обслуживании автотранспорта, соблюдения правил пожарной безопасности при технической эксплуатации автомобилей. Соблюдение правил пожарной

безопасности при технической эксплуатации автотранспорта. Требования пожарной безопасности к зарядным станциям, стоянкам электрокаров и автопогрузчиков.

Проектирование автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации для зданий и сооружений инфраструктуры железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию систем противопожарной защиты зданий, сооружений и строений инфраструктуры железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности к системам отопления, вентиляции, в том числе противодымной, и кондиционирования воздуха в помещениях зданий и сооружений инфраструктуры железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности к источникам наружного противопожарного водоснабжения на территории объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности к системам внутреннего противопожарного водопровода зданий и сооружений инфраструктуры железнодорожного транспорта. Требования ПБ к постам ЭЦ, ДЦ, ГАЦ. Требования к оснащению установками автоматического пожаротушения и пожарной сигнализации.

Тема 5.3. Пожарная безопасность подвижного состава железных дорог

Классификация локомотивов и моторвагонного подвижного состава по функциональной пожарной опасности (ГОСТ 34394—2018 Локомотивы и моторвагонный подвижной состав). Основные пожароопасные узлы и причины возникновения пожаров на подвижном составе. Требования пожарной безопасности к конструкциям и отделочным материалам кабин машинистов исходя из функциональной пожарной опасности. Требования к силовым установкам, электрооборудованию, проводам и кабелям ТПС. Требования пожарной безопасности к отделочным материалам пассажирских салонов ТПС. Требования к системам отопления, вентиляции и кондиционирования ТПС. Зоны ТПС, подлежащие защите автоматическими системами (установками) пожарной сигнализации (АПС) и системами (установками) пожаротушения (ПТ). Требования к параметрам автоматических систем (установок) пожарной сигнализации и пожаротушения. Требования к эвакуационным и аварийным выходам из ТПС. Огнетушители, предназначенные для оснащения ТПС. Места для хранения огнетушителей. Количество огнетушителей для оснащения ТПС. Требования пожарной безопасности при проведении работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту подвижного состава.

Требования к материалам, конструкциям внутреннего оборудования и противопожарным преградам пассажирских вагонов, служебно-технических вагонов сопровождения по показателям их пожарной опасности. Требования пожарной безопасности к электрооборудованию вагонов. Требования пожарной безопасности к системе отопления, вентиляции и кондиционированию пассажирских вагонов. Оборудование пассажирских вагонов автоматическими установками (системами) пожарной сигнализации (УПС) и автоматическими установками пожаротушения (АУП). Требования к обеспечению безопасных условий эвакуации пассажиров при пожаре. Оснащение пассажирских вагонов первичными средствами пожаротушения. Требования к обеспечению противопожарной защиты специальных и служебно-технических вагонов. Специальные требования к специальным и служебно-техническим вагонам: внутренняя планировка вагона с разделением противопожарной перегородкой пассажирского помещения и служебного отделения (с пультом управления электрооборудованием вагона), кухни, дизель-генераторного помещения (отсека), помещения с пожароопасным вспомогательным оборудованием; оборудование помещения с дизель-генераторной установкой и помещения с пожароопасным вспомогательным оборудованием установкой автоматического пожаротушения.

Требования к противопожарной защите специального подвижного состава. Требования ПБ к материалам конструкций и оборудованию специального подвижного состава. Перечень огнезащитных материалов для внутренних конструкций специального

подвижного состава. Требования ПБ к огнестойкости огнепреграждающих конструкций СПС. Требования к устройствам аварийных выходов. Требования пожарной безопасности к дизелям. Требования к электрооборудованию СПС (сопротивление изоляции электрических цепей, защита высоковольтных и низковольтных цепей от коротких замыканий и перегрузок, защитные элементы, исключающие возможность повреждения изоляции проводов о кромки труб и т.д.). Нормы сопротивления изоляции электрооборудования напряжением до 1000 В специального подвижного состава. Требования к системам отопления, кондиционирования и вентиляции СПС. Требования к системам обнаружения и тушения пожара на СПС. Обеспечение индивидуальными средствами защиты органов дыхания и глаз при тушении пожара на СПС. Обеспечение ПБ в местах постоянной стоянки и ремонта СПС. Обеспечение СПС первичными средствами пожаротушения. Соединения в топливной, масляной и выхлопной системах силовой установки СПС, заправка топливом и маслом. Порядок действий при возникновении пожара на СПС.

Обеспечение пассажирских вагонов, локомотивов и моторвагонного подвижного состава средствами индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара. Транспортирование пожаровзрывоопасных и пожароопасных веществ и материалов. Действия при возникновении пожара, методы и приемы его тушения. Устройство и работа средств пожаротушения и пожарной сигнализации на подвижном составе, методы их ремонта и меры безопасности при их обслуживании и ремонте.

Порядок проведения пожарно-технических обследований железнодорожного подвижного состава. Мероприятия, направленные на повышение пожарной безопасности на подвижном составе ОАО "РЖД"

Тема 5.4. Требования пожарной безопасности к полосе отвода железной дороги и прилегающим к объектам защиты территориям, складам хранения топлива

Требования по содержанию полосы отвода и напольных устройств инфраструктуры на полосе отвода железной дороги в противопожарном состоянии.

Проверка соблюдения требований пожарной безопасности в полосе отвода на выполнение требований пожарной безопасности, изложенных в нормативных правовых актах Российской Федерации, нормативных документах по ПБ (стандартах и сводах правил), выполнении предписаний пожарных инспекторов, в том числе: своевременность очистки полосы отвода (в том числе и прилегающей к железнодорожным мостам) от сухой травы, сена, валежника, порубочных остатков и кустарника, старых шпал и другого горючего мусора и своевременность их вывоза в места вторичного использования и утилизации; своевременность удаления разлитых на путях легковоспламеняющихся и горючих жидкостей и замазученного грунта, с последующей засыпкой замазученных мест свежим балластом (песком, землей); соблюдение требований пожарной безопасности при постоянном и временном хранении шпал; наличие опашки и соблюдение противопожарных разрывов от мест размещения штабелей шпал до стационарных объектов, железнодорожных путей организованного движения, других путей; соблюдение противопожарных расстояний между штабелями и между парами штабелей шпал и брусьев, а также от штабелей шпал и брусьев до оси линий электропередачи и связи; наличие минерализованной полосы по внешнему периметру полосы отвода, прилегающей к железнодорожным мостам в зонах лесонасаждений и лесных массивов; соблюдение работниками противопожарного режима. Требования к грузовым дворам, контейнерным площадкам. Требования к железнодорожным станциям. Требования к пешеходным мостам над железнодорожными путями, пешеходным тоннелям под железнодорожными путями. Требования к промывочно-пропарочным станциям.

Тема 5.5. Организация взаимодействия с территориальными органами МЧС и ведомственной пожарной охраной

Регламент организации и осуществления профилактики пожаров на стационарных объектах и железнодорожном подвижном составе ОАО "РЖД". Пожарно-технические обследования объектов защиты проводимые должностными лицами ФГП ВО ЖДТ России, ГПН России. Мониторинг пожарной безопасности в ОАО "РЖД". Порядок совместных действий администрации и технического персонала объектов железнодорожного транспорта и пожарной охраны при ликвидации пожаров. Обязанности работников, руководителей при обнаружении пожара. Порядок информирования о пожаре. Учет пострадавших на пожаре. Определение материального ущерба от пожара. Служебные расследования пожаров на объектах ОАО "РЖД". Порядок взаимодействия и разграничения функций между должностными лицами ОАО "РЖД" ФГП ВО ЖДТ России при проведении служебных расследований пожаров и рассмотрения их результатов. Взаимодействие с ФОИВ при проведении надзорных мероприятий.

Оценка качества освоения дисциплины:

Форма промежуточной аттестации

Зачет в форме тестирования

Тесты содержат 20 вопросов. Выбор вопросов для теста из базы выполняется программой тестирования на базе случайных выборок, тем самым обеспечивается объективность и многовариантность предоставленных тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов слушателям выставляется оценка за тест:

Зачет - менее 70% верных ответов – «не зачтено», 70% и более верных ответов – «зачтено»

Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся размещены в информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo>. Критерии оценки выполнения тестовых заданий: 0-69% - не зачтено, 70-100% - зачтено

Организационно-педагогические условия реализации программы

А) Материально- технические условия

Реализация программы осуществляется по очно-заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий. Для идентификации слушателей перед началом обучения каждому высылается на личную электронную почту, указанную в договоре на оказание образовательных услуг с СамГУПС, уникальная пара логин-пароль для доступа к информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo> (далее – Портал) в сети Интернет.

После идентификации по индивидуальным логину и паролю на Портале, слушатель попадает в личный электронный кабинет, в котором ему доступны: инструкция по пользованию Порталом, учебный план программы ДПО, учебный график, учебные материалы по дисциплинам, промежуточный контроль знаний в виде электронных тестов, электронная среда (форум) и видеоконференцсвязь для консультаций с преподавателями. Условия по прохождению промежуточных аттестаций (электронных тестов) с перечислением количества задаваемых вопросов, времени, отведенного на прохождение, критериев оценки и прочее, размещены в соответствующих разделах на Портале и могут быть разными для разных дисциплин, ввиду различного числа часов, отведенного на изучение дисциплин и важности их освоения.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
---	-------------	---

Учебный интерактивный тренажерный класс	Лекции Практические занятия Лабораторные работы	Мультимедийное оборудование, компьютеры, МФУ. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Adobe Flash Player; Adobe Reader, ПО ANSYS (версия 14.5 и выше).
---	---	---

Б) Учебно –методическое и информационное обеспечение

ИДО содержит учебные аудитории, оснащенные персональными компьютерами с высокоскоростным доступом к сети Интернет.

Реализация ДПП ПК проходит в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия при использовании активных методов обучения, самостоятельное изучение учебного материала. Используются технические средства, способствующие лучшему усвоению программного материала: компьютеры, мультимедийные ресурсы, шаблоны документов.

Материал для самостоятельного изучения высылается слушателям на указанную электронную почту после заключения договора об оказании платных образовательных услуг. Методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы и программные продукты:

В) Кадровые условия

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н

Дисциплина (модуль)	Преподаватель
Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты	Ст. преподаватель кафедры ББТ Валиуллина О.Е.

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

Г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

3.4.1. При реализации образовательных программ с применением исключительно ЭО, ДОТ должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

3.4.2. Оснащенность учебного процесса электронными информационными ресурсами и электронными образовательными ресурсами:

3.4.2.1. Электронные информационные ресурсы: электронно-библиотечные ресурсы и системы, нормативные, правовые и информационно-справочные системы, словари, хрестоматии, энциклопедии, атласы, научные издания, периодические издания, проектная документация, и др.

3.4.2.2. Электронные образовательные ресурсы: электронный учебно-методический комплекс по образовательной программе (разделам, дисциплинам (модулям)), электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, электронный учебник, электронное учебное пособие, электронная презентация, электронный лабораторный практикум, виртуальная лаборатория, учебные прикладные программные средства и др.

3.4.2.3. Возможно использование в учебном процессе других традиционных образовательных ресурсов.

3.4.3. Информационные технологии, телекоммуникационные технологии, технологические средства:

3.4.3.1. Образовательная организация обеспечивает наличие информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств для освоения слушателями дополнительных профессиональных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся, в том числе: информационных систем, обеспечивающих функционирование электронной информационно-образовательной среды; интерактивных средств обучения и/или специального программного обеспечения для создания электронных образовательных ресурсов и проведения занятий с применением ДОТ для обучающихся, в случае, если предусмотрено их нахождение в образовательной организации; высокоскоростных каналов доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.4.3.2. Педагогам, осуществляющим проведение учебных занятий с применением ЭО, ДОТ, предоставляется возможность дистанционного взаимодействия с обучающимися в синхронном и/или асинхронном режимах путем предоставления авторизованного доступа к информационным системам.

3.4.3.3. При организации учебного процесса с использованием ЭО, ДОТ обучающимся обеспечивается авторизованный доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам и возможность дистанционного взаимодействия с педагогами посредством информационных систем.

3.4.3.4. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) в образовательной организации используется информационная система видеоконференцсвязи Zoom (Jitsi Meet), позволяющая в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые,

графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; совместно работать над документами и т.д.

3.4.3.5. Для проведения прочих дистанционных мероприятий (форумы, чаты, прием и проверка отчетов, контрольных работ, тестирование, дистанционные консультации и т.д.), а также предоставления доступа обучающихся к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам в образовательной организации используется специализированная информационная система дистанционного обучения LMS MOODLE. Система является веб-приложением и не требует установки на компьютер пользователя.

Дисциплина 6. Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты

Цель освоения дисциплины.

Дать слушателям представление о требованиях пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений, требованиях пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений, требованиях правил противопожарного режима к пожароопасным работам.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате обучения слушатели должны:

Знать

- требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений

- требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений

- требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями

- требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам

Уметь

- применять и контролировать выполнение правил пожарной безопасности при работе с электрооборудованием

- организовать обслуживание систем вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты в соответствии с требованиями ПБ

- организовать на объекте обеспечение возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, параметрам систем пожаротушения, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения

- обеспечить и контролировать выполнение требований пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ

Владеть

- навыками применять и контролировать выполнение правил пожарной безопасности при работе с электрооборудованием

- способностью организовать обслуживание систем вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты в соответствии с требованиями ПБ

- способностью организовать на объекте обеспечение возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, параметрам систем пожаротушения, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения

- способностью обеспечить и контролировать выполнение требований пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ

Содержание дисциплины:

Тема 6.1. Требования пожарной безопасности к инженерному оборудованию зданий и сооружений

Классификация электрооборудования по взрывопожарной и пожарной опасности. Требования к информации о пожарной опасности электротехнической продукции. Требования пожарной безопасности к электроустановкам зданий и сооружений, порядок их аварийного отключения. Правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием. Требования к кабельным линиям и электропроводке систем противопожарной защиты. Требования к кабельным линиям по сохранению работоспособности в условиях пожара. Требования к энергоснабжению систем противопожарной защиты, установленных в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5.

Требования к системам вентиляции, кондиционирования и противодымной защиты. Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию указанных систем. Устройство аварийных систем вентиляции. Порядок аварийного отключения систем отопления и вентиляции.

Требования пожарной безопасности к конструкциям и оборудованию систем мусороудаления. Общие требования к ограничению распространения пожара и к объемно-планировочным и конструктивным решениям систем мусороудаления. Системы мусороудаления для зданий, не оборудованных мусоропроводами (мусоросборные камеры, хозяйственные площадки).

Требования пожарной безопасности к пассажирским, грузовым лифтам, эскалаторам, траволаторам. Требования пожарной безопасности к пассажирским лифтам, имеющим режим работы "перевозка пожарных подразделений". Работа лифтов в режиме "пожарная опасность". Электрооборудование лифтов (подъемников), устанавливаемых в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5. Требования безопасности к лифтам, предназначенным для инвалидов.

Требования к системам теплоснабжения и отопления. Применение теплогенераторов, печного отопления в зданиях класса функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5.

Тема 6.2. Требования пожарной безопасности к проходам, проездам и подъездам зданий и сооружений

Разработка и реализация соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления мер пожарной безопасности для населенных пунктов и территорий административных образований. Требования к обеспечению возможности проезда и подъезда пожарной техники, безопасности доступа личного состава подразделений пожарной охраны и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, параметрам систем пожаротушения, в том числе наружного и внутреннего противопожарного водоснабжения. Требования к устройству проездов и подъездов для пожарной техники к зданиям и сооружениям класса функциональной пожарной опасности Ф1 - Ф5. Общие требования к расстановке мобильной пожарной техники, пожарных подъемных механизмов на территории.

Тема 6.3. Требования к противопожарным расстояниям между зданиями и сооружениями

Противопожарные расстояния между зданиями, сооружениями и лесничествами (лесопарками). Противопожарные расстояния от зданий и сооружений складов нефти и нефтепродуктов до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от зданий и сооружений автозаправочных станций до граничащих с ними объектов защиты. Противопожарные расстояния от резервуаров сжиженных углеводородных газов до зданий и сооружений. Противопожарные расстояния от газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов, конденсатопроводов до соседних объектов защиты. Противопожарные расстояния от автомобильных стоянок до граничащих с ними объектов защиты.

Тема 6.4. Требования правил противопожарного режима к пожароопасным работам

Виды пожароопасных работ. Общие требования пожарной безопасности при проведении пожароопасных работ.

Виды и характеристика огневых работ. Порядок оформления наряда-допуска на проведение огневых работ. Требования пожарной безопасности к местам и помещениям проведения огневых работ. Организация постоянных и временных постов проведения огневых работ, основные требования.

Пожарная безопасность при проведении резательных работ. Меры пожарной безопасности при проведении резательных работ. Организация рабочего места при проведении работ.

Пожарная безопасность при проведении паяльных работ. Меры пожарной безопасности при проведении паяльных работ. Организация рабочих мест при проведении паяльных работ.

Пожарная безопасность при проведении газосварочных и электросварочных работ. Пожарная опасность газов, применяемых при проведении газосварочных и электросварочных работ. Особенности обращения с баллонами для сжатых и сжиженных газов. Правила пожарной безопасности при транспортировке, хранении и применении карбида кальция. Требования пожарной безопасности к хранению и использованию ацетиленовых аппаратов и баллонов с газами, защита их от открытого огня и других тепловых источников. Требования пожарной безопасности к техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации электросварочных аппаратов.

Требования пожарной безопасности при проведении огневых работ на взрывопожароопасных объектах и производствах. Проведение огневых работ на установках, находящихся под давлением, на емкостях из-под легковоспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей без предварительной их подготовки. Порядок проведения огневых работ в зданиях, сооружениях и помещениях в зависимости от их категории по пожарной и взрывопожарной опасности.

Тема 6.5 Выполнение контрольной работы

Правила пожарной безопасности при работе с электрооборудованием.

Оценка качества освоения дисциплины:

Форма промежуточной аттестации

Зачет в форме тестирования

Тесты содержат 20 вопросов. Выбор вопросов для теста из базы выполняется программой тестирования на базе случайных выборок, тем самым обеспечивается объективность и многовариантность предоставленных тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов слушателям выставляется оценка за тест:

Зачет - менее 90% верных ответов – «не зачтено», 90% и более верных ответов – «зачтено»

Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся размещены в информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo>. Критерии оценки выполнения тестовых заданий: 0-69% - не зачтено, 70-100% - зачтено

Организационно-педагогические условия реализации программы

А) Материально-технические условия

Реализация программы осуществляется по очно-заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий. Для идентификации слушателей перед началом обучения каждому высылается на личную электронную почту, указанную в договоре на оказание образовательных услуг с СамГУПС, уникальная пара логин-пароль для доступа к информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo> (далее – Портал) в сети Интернет.

После идентификации по индивидуальным логину и паролю на Портале, слушатель попадает в личный электронный кабинет, в котором ему доступны: инструкция по пользованию Порталом, учебный план программы ДПО, учебный график, учебные материалы по дисциплинам, промежуточный контроль знаний в виде электронных тестов, электронная среда (форум) и видеоконференцсвязь для консультаций с преподавателями. Условия по прохождению промежуточных аттестаций (электронных тестов) с перечислением количества задаваемых вопросов, времени, отведенного на прохождение, критериев оценки и прочее, размещены в соответствующих разделах на Портале и могут быть разными для разных дисциплин, ввиду различного числа часов, отведенного на изучение дисциплин и важности их освоения.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный интерактивный тренажерный класс	Лекции Практические занятия Лабораторные работы	Мультимедийное оборудование, компьютеры, МФУ. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Adobe Flash Player; Adobe Reader, ПО ANSYS (версия 14.5 и выше).

Б) Учебно –методическое и информационное обеспечение

ИДО содержит учебные аудитории, оснащенные персональными компьютерами с высокоскоростным доступом к сети Интернет.

Реализация ДПП ПК проходит в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия при использовании активных методов обучения, самостоятельное изучение учебного материала. Используются технические средства, способствующие лучшему усвоению программного материала: компьютеры, мультимедийные ресурсы, шаблоны документов.

Материал для самостоятельного изучения высылается слушателям на указанную электронную почту после заключения договора об оказании платных образовательных услуг. Методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы и программные продукты:

В) Кадровые условия

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н

Дисциплина (модуль)	Преподаватель
Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации объекта защиты	Ст. преподаватель кафедры ББТ Валиуллина О.Е.

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице:

Г) Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий)

3.4.1. При реализации образовательных программ с применением исключительно ЭО, ДОТ должны быть созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательной программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

3.4.2. Оснащенность учебного процесса электронными информационными ресурсами и электронными образовательными ресурсами:

3.4.2.1. Электронные информационные ресурсы: электронно-библиотечные ресурсы и системы, нормативные, правовые и информационно-справочные системы, словари, хрестоматии, энциклопедии, атласы, научные издания, периодические издания, проектная документация, и др.

3.4.2.2. Электронные образовательные ресурсы: электронный учебно-методический комплекс по образовательной программе (разделам, дисциплинам (модулям)), электронный курс, тренажер, симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы, электронный учебник, электронное учебное пособие, электронная презентация, электронный лабораторный практикум, виртуальная лаборатория, учебные прикладные программные средства и др.

3.4.2.3. Возможно использование в учебном процессе других традиционных образовательных ресурсов.

3.4.3. Информационные технологии, телекоммуникационные технологии, технологические средства:

3.4.3.1. Образовательная организация обеспечивает наличие информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств для освоения слушателями дополнительных профессиональных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся, в том числе: информационных систем, обеспечивающих функционирование электронной информационно-образовательной среды; интерактивных средств обучения и/или специального

программного обеспечения для создания электронных образовательных ресурсов и проведения занятий с применением ДОТ для обучающихся, в случае, если предусмотрено их нахождение в образовательной организации; высокоскоростных каналов доступа к электронной информационно-образовательной среде.

3.4.3.2. Педагогам, осуществляющим проведение учебных занятий с применением ЭО, ДОТ, предоставляется возможность дистанционного взаимодействия с обучающимися в синхронном и/или асинхронном режимах путем предоставления авторизованного доступа к информационным системам.

3.4.3.3. При организации учебного процесса с использованием ЭО, ДОТ обучающимся обеспечивается авторизованный доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам и возможность дистанционного взаимодействия с педагогами посредством информационных систем.

3.4.3.4. Для проведения учебных занятий, текущего контроля, промежуточной аттестации в режиме видеоконференцсвязи (вебинара) в образовательной организации используется информационная система видеоконференцсвязи Zoom (Jitsi Meet), позволяющая в процессе видеоконференции демонстрировать различные текстовые, графические или видеоматериалы; демонстрировать различные приложения и процессы; совместно работать над документами и т.д.

3.4.3.5. Для проведения прочих дистанционных мероприятий (форумы, чаты, прием и проверка отчетов, контрольных работ, тестирование, дистанционные консультации и т.д.), а также предоставления доступа обучающихся к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам в образовательной организации используется специализированная информационная система дистанционного обучения LMS MOODLE. Система является веб-приложением и не требует установки на компьютер пользователя.

Дисциплина 7. Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим

Цель освоения дисциплины.

Дать слушателям представление об особенностях тушения пожаров и оказании первой помощи пострадавшим, пожарной технике и средствах пожаротушения, порядке расследования несчастных случаев на производстве и случаев пожара.

Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате обучения слушатели должны:

Знать

- требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений
- область применения первичных средств пожаротушения
- область применения мобильных средств пожаротушения
- методику расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для

защиты объектов защиты организации

- способы и приемы спасения людей при пожарах.
- меры оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара.
- порядок расследования несчастных случаев на производстве и случаев пожара

Уметь

– определять количество, тип и ранг огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации

- разрабатывать схемы действий персонала организации при пожарах
- оказывать первую помощь пострадавшим от опасных факторов пожара
- проводить расследование несчастных случаев на производстве и случаев пожара

Владеть

– методикой расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации

- способами и приемами спасения людей при пожарах.
- мерами оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара
- навыками расследования несчастных случаев на производстве и случаев пожара

Содержание дисциплины:

Тема 7.1. Обеспечение деятельности подразделений пожарной охраны

Требования к обеспечению деятельности пожарных подразделений. Средства подъема личного состава подразделений пожарной охраны и пожарной техники на этажи и на кровлю зданий и сооружений. Устройство противопожарного водопровода, сухотрубов, пожарных емкостей (резервуаров), автономных модулей пожаротушения на этажах зданий, сооружений.

Тема 7.2. Пожарная техника и средства пожаротушения

Область применения первичных средств пожаротушения. Область применения мобильных средств пожаротушения. Классификация установок пожаротушения. Классификация и область применения средств индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре.

Тема 7.3. Документы предварительного планирования действий по тушению пожаров

Методика расчета количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации, требования нормативных документов, определяющих номенклатуру и тактико-технические характеристики огнетушителей. Схемы действий персонала организации при пожарах.

Тема 7.4. Спасение людей при пожарах

Способы и приемы спасения людей при пожарах. Меры оказания первой помощи пострадавшим от опасных факторов пожара. Порядок расследования несчастных случаев на производстве и случаев пожара.

Тема 7.5. Практические занятия

Разработка схемы действий персонала организации при пожарах. Расчет количества, типа и ранга огнетушителей, необходимых для защиты объектов защиты организации.

Оценка качества освоения дисциплины:

Форма промежуточной аттестации

Зачет в форме тестирования

Тесты содержат 20 вопросов. Выбор вопросов для теста из базы выполняется программой тестирования на базе случайных выборок, тем самым обеспечивается объективность и многовариантность предоставленных тестовых заданий. В зависимости от набранных баллов слушателям выставляется оценка за тест:

Зачет - менее 60% верных ответов – «не зачтено», 60% и более верных ответов – «зачтено».

Оценочные материалы

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся размещены в информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo>. Критерии оценки выполнения тестовых заданий: менее 90% верных ответов – «не зачтено», 90% и более верных ответов – «зачтено»

Организационно-педагогические условия реализации программы

А) Материально- технические условия

Реализация программы осуществляется по очно-заочной форме, с применением дистанционных образовательных технологий. Для идентификации слушателей перед началом обучения каждому высылается на личную электронную почту, указанную в договоре на оказание образовательных услуг с СамГУПС, уникальная пара логин-пароль для доступа к информационно-образовательной среде <http://do1.samgups.ru/dpo> (далее – Портал) в сети Интернет.

После идентификации по индивидуальным логину и паролю на Портале, слушатель попадает в личный электронный кабинет, в котором ему доступны: инструкция по пользованию Порталом, учебный план программы ДПО, учебный график, учебные материалы по дисциплинам, промежуточный контроль знаний в виде электронных тестов, электронная среда (форум) и видеоконференцсвязь для консультаций с преподавателями. Условия по прохождению промежуточных аттестаций (электронных тестов) с перечислением количества задаваемых вопросов, времени, отведенного на прохождение, критериев оценки и прочее, размещены в соответствующих разделах на Портале и могут быть разными для разных дисциплин, ввиду различного числа часов, отведенного на изучение дисциплин и важности их освоения.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебный интерактивный тренажерный класс	Лекции Практические занятия Лабораторные работы	Мультимедийное оборудование, компьютеры, МФУ. Компьютер, подключенный к сети Интернет, интернет-браузер. Adobe Flash Player; Adobe Reader, ПО ANSYS (версия 14.5 и выше).

Б) Учебно –методическое и информационное обеспечение

ИДО содержит учебные аудитории, оснащенные персональными компьютерами с высокоскоростным доступом к сети Интернет.

Реализация ДПП ПК проходит в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области дополнительного профессионального образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий — лекции, практические занятия при использовании активных методов обучения, самостоятельное изучение учебного материала. Используются технические средства, способствующие лучшему усвоению программного материала: компьютеры, мультимедийные ресурсы, шаблоны документов.

Материал для самостоятельного изучения высылается слушателям на указанную электронную почту после заключения договора об оказании платных образовательных услуг. Методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям. Аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Для обеспечения проведения всех видов занятий используется сервер СамГУПС с размещенным на нём программным обеспечением и контентом. Слушатели самостоятельно обеспечивают себя персональными компьютерами, ноутбуками или другими устройствами для выхода в интернет. Рекомендуемая скорость подключения для работы всех программных средств составляет 10 МБит/с. Программное обеспечение поддерживает все современные браузеры, выпущенные после 2011 г.

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Для реализации программы используются следующие информационно-коммуникационные ресурсы и программные продукты:

В) Кадровые условия

Реализация образовательного процесса обеспечивается высококвалифицированным профессорско-преподавательским составом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике, утвержденном приказом Минздравсоцразвития России от 11 января 2011 г. № 1н.

Дисциплина (модуль)	Преподаватель
Тушение пожаров и оказание первой помощи пострадавшим	Доцент кафедры ББТ Лукенюк Е.А.

Количественно-качественная характеристика педагогических кадров, обеспечивающих образовательный процесс, отражена в следующей таблице: