

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 09.10.2023 14:41:36
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском

Кафедра

Транспортных процессов и техносферной безопасности



ТВЕРЖДАЮ

Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском

Р.И. Екутеч

« 08 » 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.04.02 Лесные пожары и борьба с ними

по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

по профилю Пожарная безопасность

Квалификация (степень)

выпускника специалист

Программа подготовки специалитет

Форма обучения очная и заочная

Год начала подготовки 2021

пгт. Яблоновский

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана филиала МГТУ в поселке Яблоновском по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность

Составитель рабочей программы:

доцент, канд. техн. наук
(должность, ученое звание, степень)



(подпись)

С.А. Солод
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры

Транспортных процессов и техносферной безопасности
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой
«27» 08 2021 г.



(подпись)

И.Н. Чуев
(Ф.И.О.)

Одобрено научно-методической комиссией
Филиала МГТУ в поселке Яблоновском

«27» 08 2021 г.

Председатель научно-методического
совета специальности 20.05.01


(подпись)

И.Н. Чуев
(Ф.И.О.)


Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском
«27» 08 2021 г.


(подпись)

Р.И. Екутеч
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО

Зав. выпускающей кафедрой
по специальности


(подпись)

И.Н. Чуев
(Ф.И.О.)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка квалифицированных специалистов в области пожарной безопасности, владеющих теоретическими знаниями по основам лесной пирологии, возможности управления огнем в лесу, технике и тактике тушения лесных пожаров умеющих на практике реализовать полученные знания в деле охраны лесов от пожаров.

Задачи:

- Изучение теоретических основ лесных пожаров;
- Приобретение практических навыков профилактики, обнаружения и тушения лесных пожаров;
- Формирование способности объективно оценивать пожароопасную обстановку в лесу и соответственно реагировать на нее;
- Повышение общей грамотности студентов, в том числе в вопросах охраны лесов от пожаров.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки 20.05.01 Пожарная безопасность

Дисциплина «Лесные пожары и борьба с ними» входит в перечень курсов вариативной части, профессионального цикла.

Лесные пожары – грозное стихийное явление, наносящее большой ущерб народному хозяйству. Именно поэтому перед лесным хозяйством поставлена задача по усилению охраны лесов от пожаров. Чтобы ее выполнить необходимо хорошо знать природу лесных пожаров, особенности горения лесных горючих материалов, технику и тактику борьбы с огнем.

Изучение дисциплины включает в себя вопросы теории горения и лесной пирологии. Студенты должны изучить основные теоретические и практические методы оценки ущерба от лесных пожаров, способы обнаружения пожаров, способы и средства их тушения, технику безопасности и приемы оценки ущерба от пожаров.

3. Перечень планируемых результатов обучения и воспитания по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Перечень компетенций необходимый для изучения дисциплины:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1, ОПК-1.2)

- способность использовать знания норм правового регулирования в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы, охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1);

- осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности (ОПК-1.2).

Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.

Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях

контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.

Владеть: навыками осуществления профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения.

ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды (ОПК-4.1)

- находит решения типовых ситуаций с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники по обеспечению безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды на основе знания современных тенденций развития техники и технологий (ОПК-4.1.).

Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.

Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.

Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.

ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7.1, ОПК-7.2)

- соблюдает необходимые требования в области пожарной безопасности в соответствие с нормативными правовыми актами, Законодательством Российской Федерации (ОПК-7.1);

- формирует отчетность в области обеспечения пожарной безопасности в соответствии с государственными требованиями (ОПК-7.2).

Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; действующую систему нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.

Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности; формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.

Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.

ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ОПК-9.1, ОПК-9.2)

- способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки на основе анализа особенностей района выезда (ОПК-9.1);
- готов к принятию управленческого решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ (ОПК-9.2).

Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.

ПКУВ-2. Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПКУВ-2.1, ПКУВ-2.2, ПКУВ-2.3, ПКУВ-2.4, ПКУВ-2.5)

- готов к руководству службой пожарной безопасности организации, ее структурных подразделений и филиалов (ПКУВ-2.1.);
- способен к оценке методики пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска организаций, ее структурных подразделений и филиалов (ПКУВ-2.2.);
- способен оформлять документы для получения заключения о соответствии объекта его структурных подразделений и филиалов правилам пожарной безопасности (ПКУВ-2.3.);
- обладает навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы (ПКУВ-2.4.);
- способен оценить эффективность использования пожарной и специальной техники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи (ПКУВ-2.5.).

Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту; нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные

особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности; нормы законодательства Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами.

Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможность возникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к опасным факторам пожара; организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами; организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора; разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене

(регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования; оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и пожарно-технического минимума.

Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности; навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора; навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей; навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных объектов; по приемке из ремонта установок,

агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
		7
Аудиторные занятия (всего)	51,25/1,42	51,25/1,42
В том числе:		
Лекции (Л)	17/0,47	17/0,47
Семинары (С)		
Практические занятия (ПЗ)	34/0,94	34/0,94
Лабораторные работы (ЛР)		
Контактная работа в период аттестации (КРАт)		
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,006	0,25/0,006
Самостоятельная работа студентов (СР) (всего)	20,75/0,57	20,75/0,57
В том числе:		
Курсовая работа		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>		
1. Составление плана-конспекта		
Контроль (всего)		
Форма промежуточной аттестации: зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	72/2	72/2

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры
		9
Аудиторные занятия (всего)	8,25/0,23	8,25/0,23
В том числе:		
Лекции (Л)	4/0,11	4/0,11
Семинары (С)		

Практические занятия (ПЗ)	4/0,11	4/0,11
Лабораторные работы (ЛР)		
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,006	0,25/0,006
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)		
Самостоятельная работа студентов (СР) (всего)	60/1,66	60/1,66
В том числе:		
Курсовая работа		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС)</i>		
1. Составление плана-конспекта		
Контроль (всего)	3,75/0,1	3,75/0,1
Форма промежуточной аттестации: зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость	72/2	72/2

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
			Л	С/ПЗ	КРАТ	СРП	Контроль		СР
1.	Введение. Природа лесных пожаров.	1-2	2	4				2,3	Тестирование
2.	Влияние различных факторов на интенсивность горения и скорость распространения лесных пожаров.	3 – 4	2	4				2,3	Тестирование
3.	Условия возникновения и развития лесных пожаров. Природа леса и лесные пожары.	5 – 6	2	4				2,3	Тестирование
4.	Прогнозирование пожарной опасности	7-8	2	4				2,3	Тестирование
5.	Средства и способы тушения лесных пожаров	9-10	2	4				2,3	Тестирование
6.	Борьба с лесными пожарами	11-12	2	4				2,3	Тестирование
7.	Тактика тушения лесных пожаров	13-14	2	4				2,3	Тестирование

8	Организация охраны лесов от пожаров	15-16	2	2				2,3	Тестирование
9	Последствия лесных пожаров	17	1	2				2,3	Тестирование
10	Промежуточная аттестация.			2		0,25			зачет
	ИТОГО: 72		17	34		0,25		20,75	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)					СР	
			Л	С/ЛЗ	КРАТ	СРП	Контроль		
1.	Введение. Природа лесных пожаров.		2					6	
2.	Влияние различных факторов на интенсивность горения и скорость распространения лесных пожаров.							6	
3.	Условия возникновения и развития лесных пожаров. Природа леса и лесные пожары.							6	
4.	Прогнозирование пожарной опасности							6	
5.	Средства и способы тушения лесных пожаров		2					6	
6.	Борьба с лесными пожарами							6	
7.	Тактика тушения лесных пожаров			2				6	
8	Организация охраны лесов от пожаров							6	
9	Последствия лесных пожаров			2				6	
10	Промежуточная аттестация.				0,25		3,75	6	зачет
	ИТОГО: 72		4	4	0,25		3,75	60	

5.3. Содержание разделов дисциплины «Лесные пожары и борьба с ними» образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1	Введение в дисциплину	2/0,055	1/0,027	<p>Определение лесной пирологии как науки. Ее место в ряду лесохозяйственных дисциплин. Ландшафтные пожары, их глобальные значения для биосферы земли. Отрицательные и положительные аспекты влияния огня на лес. Народнохозяйственное значение охраны лесов от пожаров. Горимость лесов в основных лесных странах мира.</p>	<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)</p>	<p>Знать: основные понятия, термины и определения, представляющие основу знаний (это понятие лесной пожар, виды пожаров). Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь Владеть: навыками сбора и анализа информации.</p>	Слайд-лекции
Тема 2	Природа лесных пожаров	2/0,055	1/0,027	<p>Процесс горения при лесных пожарах. Лесной пожар и его основные элементы. Факторы, влияющие на скорость распространения лесного пожара. Классификация лесных пожаров.</p>	<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1);</p>	<p>Знать: причины возникновения лесного пожара, классификацию горючих материалов. Уметь: логически, верно,</p>	Лекции-беседы

				Возникновение, распространение и развитие лесных пожаров.	ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)	аргументировано строить устную и письменную речь Владеть: навыками сбора и анализа информации, технологиями совместной работы в малых творческих группах.	
Тема 3	Условия возникновения и развития лесных пожаров. Природа леса и лесные пожары.	2/0,055		Причины и условия возникновения пожаров. Пожарная опасность и ее виды. Погода и лесные пожары. Определение пожарной опасности в лесу по условиям погоды. Приборы для определения пожарной опасности в лесу.	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)	Знать: в какие сезоны особенно часто возникают лесные пожары, лесопожарные сезоны. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.	Лекции-беседы

Тема 4	Прогнозирование пожарной опасности	2/0,055		<p>Долгосрочные и краткосрочные прогнозы. Прогнозирование пожарной опасности по условиям погоды и источникам огня. Шкалы пожарной опасности. Приборы для определения пожарной опасности в лесах.</p>	<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)</p>	<p>Знать: основные шкалы пожарной опасности, приборы для определения пожарной опасности. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.</p>	Лекции-беседы
Тема 5	Борьба с лесными пожарами	2/0,055		<p>Охрана лесов от пожаров и пожарная профилактика. Государственная лесная охрана и ее структура. Разработка системы противопожарных мероприятий. Планово-проектные решения, районирование, виды охраны лесов от пожаров.</p>	<p>ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2</p>	<p>Знать: как осуществляется охрана лесов от пожаров. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.</p>	Слайд-лекции

					(ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)		
Тема 6	Организация охраны лесов от пожаров	2/0,055		Организация охраны лесов. Система охраны лесов от пожаров, ее организационная структура. Специализированные лесопожарные подразделения. Привлечение общественности для тушения лесных пожаров.	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)	Знать: основные профилактические мероприятия. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.	Слайд-лекции
Тема 7	Обнаружение лесных пожаров	2/0,055	1/0,027	Способы обнаружения лесных пожаров. Технические средства для обнаружения пожаров. Наземное обнаружение пожаров. Наземная сторожевая служба. Пожарно-наблюдательные объекты, их устройство, эксплуатация. Маршрутное патрулирование. Авиационное обнаружение	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1;	Знать: способы обнаружения лесных пожаров. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь.	Лекции-беседы

				пожаров, его значение для различных районов страны. Аэрокосмическое обнаружение пожаров. Взаимодействие и связь наземных и авиационных подразделений охраны лесов.	ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)		
Тема 8	Непосредственная борьба с лесными пожарами	2/0,055	1/0,027	Принципы стратегии, тактики и техники борьбы с лесными пожарами. Технические приемы тушения лесных пожаров. Тактика борьбы с лесными пожарами. Этапы тушения лесных пожаров. Специфика борьбы с лесными пожарами различных видов. Использование для тушения воды, растворов огнетушащих состав грунта, взрывных и огневых способов. Применение отжига. Виды отжига. Тушение пожаров с воздуха.	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)	Знать: технические приемы тушения лесных пожаров, основные этапы и специфику тушения лесных пожаров. Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь.	Лекции-беседы
Тема 9	Последствия лесных пожаров	1/0,027		Влияние пожаров на лес. Отрицательное и положительное воздействие огневого	ОПК-1 (ОПК-1.1;	Знать: какие последствия наносят пожары лесу.	

				<p>воздействия на окружающую среду и на такие компоненты лесных биогеоценозов, как деревья, подрост и подлесок, кустарники и травы, почва, животный мир. Оценка ущерба и ответственность за нарушения правил пожарной безопасности.</p>	<p>ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2); ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ-2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ-2.5)</p>	<p>Уметь: логически, верно, аргументировано строить устную и письменную речь. Владеть: культурой мышления, способностью к обобщению, анализу.</p>	
	ИТОГО:	17/0,47	4/0,11				

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах для студентов ОФО, ЗФО

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование семинарских занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
		семестр		
1.	Введение в дисциплину	Виды и классификация лесных пожаров	4/0,11	1/0,027
2.	Природа лесных пожаров	Устройство и характеристика природной среды и ее компонентов, определяющих потенциальную пожарную опасность	4/0,11	
3.	Условия возникновения и развития лесных пожаров. Природа леса и лесные пожары	Процедуры построения логического дерева событий	4/0,11	
4.	Прогнозирование пожарной опасности	Методика прогнозирования пожарной опасности за определенный период года	4/0,11	
5.	Борьба с лесными пожарами	Техника и тактика лесных пожаров. Стадии тушения лесных пожаров.	4/0,11	1/0,027
6.	Организация охраны лесов от пожаров	Принципы организации охраны лесов от пожаров	4/0,11	1/0,027
7.	Обнаружение лесных пожаров	Способы обнаружения пожаров природных систем	2/0,055	1/0,027
8.	Непосредственная борьба с лесными пожарами	Решение практических примеров борьбы с лесными пожарами различных видов в конкретных условиях	2/0,055	
9.	Последствия лесных пожаров	Методика оценки ущерба от лесных пожаров	2/0,055	
	Итого		34/0,94	4/0,11

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах, учебным планом не предусмотрены

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
	-	-	-	-

**5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)
Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.**

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов ОФО, ЗФО

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
семестр					
1.	Условия возникновения лесных пожаров	Написание реферата	2 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
2.	Авипатрулирование как способ обнаружения лесных пожаров. Применение авиации при тушении лесных пожаров.	Составление плана-конспекта	4 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
3.	Тушение пожаров с использованием химических средств. Мероприятия по снижению послепожарного ущерба.	Составление плана-конспекта	6 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
4.	Прогнозирование лесных пожаров	Написание реферата	9 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
5.	Лесопожарное районирование	Написание реферата	11 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
6.	Машины и химикаты для тушения лесных пожаров водой и огнегасящими химикатами	Составление плана-конспекта	13 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
7.	Тушение подземных (торфяных) пожаров	Написание реферата	14 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
8.	Использование положительной роли огня в лесном хозяйстве	Написание реферата	15 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
9.	Тушение крупных лесных пожаров искусственно вызываемыми осадками	Написание реферата	16 неделя	2,3/0,06	6,66/0,18
10.	Итого			20,75/0,57	60/1,66

5.8 Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль 3. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность

№ п/п	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
5 курс					
1.	январь, 2025 Филиал ФГБОУ	Лекция-беседа на тему «Пожарно-профилактическ	групповая	Солод С.А.	ОПК-1 (ОПК-1.1; ОПК-1.2); ОПК-4 (ОПК-4.1); ОПК-7 (ОПК-7.1; ОПК-7.2);

	ВО «МГТУ» в поселке Яблоновск ом	ие мероприятия в цехах лесопереработки »			ОПК-9 (ОПК-9.1; ОПК-9.2); ПКУВ-2 (ПКУВ-2.1; ПКУВ- 2.2; ПКУВ-2.3; ПКУВ-2.4; ПКУВ- 2.5)
--	--	---	--	--	--

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Методические указания (собственные разработки)

Лесные пожары и борьба с ними: Методические указания по самостоятельной работе для студентов всех форм обучения специальности 20.05.01 Пожарная безопасность / Сост.: А.М. Чуяко; Филиал Майкоп. гос. технол. ун-т в пос. Яблоновском. Кафедра инженерных дисциплин и таможенного дела – пос. Яблоновский: Изд. Филиала МГТУ, 2017. – 21 с. Режим доступа: https://mkgtu.ru/sveden/files/MU_po_SR_lesnye_poghary_pdf.pdf

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Гридэл, Т.Е. Промышленная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Т.Е. Гридэл, Б.Р. Алленби. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 526 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52062.html>

2. Ветошкин, А.Г. Технология защиты окружающей среды (теоретические основы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева, А.Г. Ветошкин - М.: ИНФРА-М, 2015. - 362 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429200>

3. Бажайкин, А.Л. Комментарий к ФЗ "Об охране окружающей среды" [Электронный ресурс] / А.Л. Бажайкин, М.М. Бринчук; под общ. ред. О.Л. Дубовик - М.: Норма: ИНФРА-М, 2013. - 560 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=405434>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции		Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
ОФО	ЗФО	
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1, ОПК-1.2)		
2	3	Экология
4	6	Организация службы и подготовки
5	7	Противопожарная служба гражданской обороны

5	7	Пожарно-техническая экспертиза
5	5	Пожарная профилактика
6	6	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
6	6	Эксплуатационная практика
7	9	Противопожарное водоснабжение
7	9	Пожарная безопасность в строительстве
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Автоматизированные системы управления и связь
8	8	Государственный пожарный надзор
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7,8,9	7,8,9	Пожарная безопасность технологических процессов
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
10	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
10	11	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
10	11	Правовые основы охраны труда
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды (ОПК-4.1)		
1,2	1,2	Физика
1,2,3	1,2,3	Математика
2	2	Ознакомительная практика
3	3	Концепции современного естествознания
3	3	Гидравлика
3	6	Материаловедение. Технология конструкционных материалов
3,4	3,4	Прикладная механика
4	4	Метрология, стандартизация, сертификация
4	6	Организация службы и подготовки
4	4	Служебная практика
5	5	Цифровые технологии профессиональной деятельности

5	5	Детали машин
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
5	7	Геоинформационные системы в пожарной безопасности
5	5	Пожарная профилактика
4,5,6,7	4,5,6,7	Проектный практикум
6	6	Цифровая трансформация отрасли
6	6	Теплотехника
6	6	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре
6	6	Эксплуатационная практика
6,7	6,7	Надежность технических систем и техногенный риск
7	9	Пожарная безопасность в строительстве
7	10	Методы математической статистики и математического моделирования
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Автоматизированные системы управления и связь
8	10	Подготовка газодымозащитника
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8,9	8,9	Пожарная и аварийно-спасательная техника
8,9	8,9	Производственная и пожарная автоматика
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	9	Технологическое предпринимательство
9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
10	11	Правовые основы охраны труда
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7.1, ОПК-7.2)		
4	5	Испытание и эксплуатация средств защиты
4	6	Организация службы и подготовки
4	4	Служебная практика
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
5	5	Пожарная профилактика

6	8	Пожарная тактика
6	6	Эксплуатационная практика
6,7	6,7	Надежность технических систем и техногенный риск
7	9	Противопожарное водоснабжение
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Подготовка газодымозащитника
8	8	Государственный пожарный надзор
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7,8,9	7,8,9	Пожарная безопасность технологических процессов
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	10	Правовое регулирование в области пожарной безопасности
9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	Государственный надзор в области гражданской обороны
10	11	Государственный надзор в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций
10	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
10	11	Охрана труда в подразделениях пожарной охраны
10	11	Правовые основы охраны труда
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ОПК-9.1, ОПК-9.2)		
2	4	Начальная военная подготовка и гражданская оборона
4	6	Организация службы и подготовки
6	8	Пожарная тактика
6,7	6,7	Надежность технических систем и техногенный риск
7	9	Противопожарное водоснабжение
8	10	Подготовка газодымозащитника
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
8,9	8,9	Пожарная и аварийно-спасательная техника
9	9	Пожарная безопасность электроустановок
9	9	Прогнозирование опасных факторов пожара
9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий

9	9	Лесные пожары и борьба с ними
9	9	Пожарная безопасность жилых и общественных зданий
9	9	Пожарная безопасность промышленных зданий
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2. Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПКУВ-2.1, ПКУВ-2.2, ПКУВ-2.3, ПКУВ-2.4, ПКУВ-2.5)		
4	6	Организация службы и подготовки
4	4	Служебная практика
5	7	Противопожарная служба гражданской обороны
5	7	Пожарно-техническая экспертиза
6	8	Пожарная тактика
6	6	Эксплуатационная практика
6,7	6,7	Надежность технических систем и техногенный риск
7	9	Противопожарное водоснабжение
7	9	Пожарная безопасность в строительстве
6,7,8	6,7,8	Расследование и экспертиза пожаров
8	10	Подготовка газодымозащитника
8	8	Государственный пожарный надзор
8	8	Технологическая (проектно-технологическая) практика
7,8,9	7,8,9	Пожарная безопасность технологических процессов
8,9	8,9	Пожарная и аварийно-спасательная техника
8,9	8,9	Производственная и пожарная автоматика
9	9	Пожарная безопасность деревообрабатывающих предприятий
9	9	Лесные пожары и борьба с ними
10	11	Организация и управление в области обеспечения пожарной безопасности
10	11	Преддипломная практика
10	11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности (ОПК-1.1, ОПК-1.2)					
Знать: нормативно-правовые основы в области контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: осуществлять профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения, включая опасные и особо опасные объекты в областях контрольно-надзорной деятельности, профилактической работы и охраны труда, экологической безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками осуществления профессиональную деятельность на объектах различного функционального назначения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4. Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в областях техносферной безопасности, охраны труда, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с обеспечением безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды (ОПК-4.1)					

Знать: основы современных тенденций развития техники и технологий в области обеспечения безопасных условий и охраны труда, пожарной безопасности, защитой окружающей среды.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: выбирать системы защиты человека и окружающей среды применительно к отдельным производствам и предприятиям на основе известных методов с применением современных информационных технологий, измерительной и вычислительной техники.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью ориентироваться в перспективах развития техники и технологии защиты среды обитания, повышения безопасности и устойчивости современных производств с учетом мировых тенденций научно-технического прогресса и устойчивого развития цивилизации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-7. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом государственных требований в области обеспечения пожарной безопасности (ОПК-7.1, ОПК-7.2)					
Знать: действующую систему государственного управления, в том числе систему государственного надзора и контроля; действующую систему нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной безопасности; требования нормативно-правовых актов в области обеспечения пожарной	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

безопасности; основы функционирования локальных систем обеспечения пожарной безопасности.					
Уметь: применять нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования в области обеспечения пожарной безопасности; формировать отчетность (на локальном уровне) в области пожарной безопасности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыком подбора и применения нормативно-правовых актов для решения локальных задач обеспечения пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-9. Способен осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (ОПК-9.1, ОПК-9.2)					
Знать: теоретические основы по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: осуществлять оценку оперативно-тактической обстановки и по результатам оценки принимать управленческие решения по организации и ведению оперативно-тактических действий по тушению пожаров, проведению аварийно-спасательных и других неотложных работ по ликвидации последствий чрезвычайных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

ситуаций.					
Владеть: навыками принятия управленческих решений в соответствии с результатами оценки оперативно-тактической обстановки.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2. Руководство службой пожарной безопасности организации (структурных подразделений, филиалов) (ПКУВ-2.1, ПКУВ-2.2, ПКУВ-2.3, ПКУВ-2.4, ПКУВ-2.5)					
Знать: методики оценки пожарных рисков и нормативные значения пожарного риска; методы определения токсичности продуктов горения, классификации материалов и веществ по горючести, повышения огнестойкости материалов и конструкций по горючести; методы снижения горючести веществ; требования к путям эвакуации, расчет времени эвакуации по опасным факторам пожара; сведения об опасных веществах, о технологиях, применяемых в организации; схемы основных технологических потоков и общие данные о распределении опасных веществ по декларируемому объекту; нормы Федерального законодательства Российской Федерации о пожарной безопасности, технического регламента о требованиях пожарной безопасности, пожарного надзора; пожарную опасность объектов, технологию основных производственных процессов организации, особенности эксплуатации оборудования, применяемого в	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

<p>организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; правила разработки инструкций по пожарной безопасности, порядок информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; средства пожаротушения; схемы действий персонала организации при пожарах; локальные акты организации по вопросам пожарной безопасности; основные причины пожаров и взрывов; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; документы по пожарной безопасности в строительстве; методы и порядок проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и их пожарную опасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с государственными органами в сфере пожарной безопасности; нормы законодательства</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>Российской Федерации по вопросам пожарной безопасности; пожарную опасность объектов, особенность эксплуатации оборудования, применяемого в организации, продукцию организации, отдельные опасные виды работ; противопожарные требования строительных норм, правил и стандартов; порядок разработки инструкций по пожарной безопасности, информирования персонала о правилах пожарной безопасности; нормы административного и уголовного законодательства Российской Федерации, устанавливающие ответственность за нарушение правил пожарной безопасности; законодательство Российской Федерации и другие нормативные правовые акты в области пожарной безопасности; нормативные документы по пожарной безопасности в строительстве; методики и процедуры проведения пожарно-профилактической работы в организации; технологические процессы производства организации и его пожароопасность; конструктивные особенности, технические характеристики и правила эксплуатации средств противопожарной защиты объекта; регламенты взаимодействия и иные инструктивные указания по взаимодействию с ведомственными и государственными органами.</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>Уметь: оформлять необходимые документы для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разрабатывать комплексную программу мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты; оценивать возможность возникновения и распространения пожара, а также степень возможного воздействия опасных факторов на людей и материальные ценности в случае пожара; анализировать соответствие пожарным нормам конструкции и планировки объекта; проводить экспертизу противодымной и противовзрывной защиты; проводить экспертизу вентиляционных систем; проводить экспертизу технических систем, необходимых для работы пожарных расчетов; обеспечивать проведение противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; обеспечивать исправное техническое состояние средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; требования нормативных документов по вопросам повышения устойчивости к</p>	<p>Частичные умения</p>	<p>Неполные умения</p>	<p>Умения полные, допускаются небольшие ошибки</p>	<p>Сформированные умения</p>	
--	-------------------------	------------------------	--	------------------------------	--

<p>опасным факторам пожара; организовывать обучение по мерам пожарной безопасности; контролировать обеспечение структурных подразделений нормативной документацией, правилами и инструкциями по пожарной безопасности; оказывать методическую помощь структурным подразделениям по решению вопросов пожарной безопасности, проведению смотра пожарной безопасности, а также по противопожарным мероприятиям, предписанным к исполнению структурным подразделениям надзорными органами; организовывать комиссии по целевым и комплексным проверкам выполнения предписаний органов государственного и ведомственного пожарного надзора; разрабатывать планы мероприятий по устранению замечаний, выявленных в ходе проверок пожарного надзора; разрабатывать оптимальные системы защиты производственных технологий с целью снижения воздействия негативных факторов на человека и окружающую среду; производить экономическую оценку разрабатываемых систем противопожарной защиты или предложенных технических решений; обеспечивать методическое руководство разработкой организационно-</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>управленческой и оперативно-тактической документации в подразделениях; контролировать эффективность разработки проектов специальных технических условий, технических заданий, стандартов и нормативных документов в области пожарной безопасности; контролировать правильность эксплуатации средств противопожарной защиты и систем контроля пожарной безопасности; текущее состояние используемых средств противопожарной защиты, принятие решения по их замене (регенерации); проведение защитных мероприятий и ликвидации последствий аварий; организации рабочих мест, их технического оснащения с размещением технологического оборудования; оценивать по результатам проверок противопожарное состояние зданий, помещений, оборудования, транспортных средств; определять нарушения, создающие угрозу возникновения пожара и безопасности людей; разрабатывать комплекс мер по повышению пожарной устойчивости; оказывать методическую помощь по организации инструктажей, при проверках знаний по вопросам пожарной безопасности и пожарно-технического минимума.</p>					
<p>Владеть: навыками анализа качества и действенности проводимой в</p>	<p>Частичное владение</p>	<p>Несистематическое применение навыков</p>	<p>В систематическом применении</p>	<p>Успешное и систематическое</p>	

<p>организации пожарно-профилактической работы; анализа эффективности организации тушения пожара; оценки эффективности использования пожарной автотехники, пожарно-технического вооружения и оборудования, огнетушащих средств и средств связи; оформления необходимых документов для получения заключения о соответствии объектов правилам пожарной безопасности; разработки мероприятий, направленных на усиление противопожарной защиты и предупреждения пожаров; пожарно-технического обследования объектов; обеспечения противопожарных мероприятий, предусмотренных правилами, нормами и стандартами на строительные работы, технологические процессы и отдельные виды продукции; контроля обеспечения технического состояния средств пожарной автоматики и пожаротушения, систем противопожарного водоснабжения, дымоудаления, установок оповещения персонала организации при пожаре; навыками анализа состояния пожарной безопасности, причин нарушений законодательства; организации и руководства методической работой структурных подразделений по обеспечению пожарной безопасности; контроля выполнения требований пожарной безопасности в структурных</p>	<p>навыками</p>		<p>навыков допускаются пробелы</p>	<p>применение навыков</p>	
---	-----------------	--	------------------------------------	---------------------------	--

<p>подразделениях; разработки и реализация мероприятий по функционированию и совершенствованию системы управления охраной труда и пожарной безопасности; навыками обеспечения противопожарной пропаганды и обучения в области пожарной безопасности персонала организации, в том числе на основе взаимодействия с заинтересованными государственными органами; участия в составе комиссии по обследованию и проверке пожарной безопасности организации и отдельных объектов; подготовки отчетов и материалов по запросам региональных и территориальных органов пожарного надзора; навыками разработки проектов локальных актов о назначении ответственных за пожарную безопасность отдельных территорий, зданий, сооружений, помещений, цехов, участков, технологического оборудования и процессов, инженерного оборудования, электросетей; разработки проектов локальных актов организации работы по обеспечению пожарной безопасности с определением круга обязанностей должностных лиц, работников организации по обеспечению пожарной безопасности и обеспечение утверждения локальных актов по вопросам обеспечения пожарной безопасности; разработки</p>					
---	--	--	--	--	--

<p>примерного перечня обязанностей для лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности; разработки положений об организации обучения и проверки знаний по пожарной безопасности рабочих и служащих и реализации данных положений; разработки необходимых инструкций о мерах пожарной безопасности: - для объекта в целом (устанавливающей противопожарный режим) - для каждого взрывопожароопасного и пожароопасного участка - для установок (систем) пожарной автоматики; разработки порядка сбора, хранения и удаления горючих веществ и материалов, содержания и хранения спецодежды; разработки порядка аварийной остановки технологического оборудования; разработки порядка отключения вентиляции и электрооборудования; разработки порядка эвакуации людей, горючих веществ и материальных ценностей; навыками работы в составе комиссий: пожарно-технической; по организации пожарной охраны в структурных подразделениях; по расследованию пожаров в структурных подразделениях; по проверке знаний персоналом требований пожарной безопасности; по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных производственных</p>					
--	--	--	--	--	--

<p>объектов; по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований пожарной безопасности; навыков проведения совместно с представителями соответствующих подразделений организации пожарно-технических обследований зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям пожарной безопасности (не реже четырех раз в год); оказания помощи руководителям подразделений организации в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательное противопожарное обучение (пожарно-технические минимумы, инструктажи); оказание методической помощи руководителям подразделений организации при разработке и пересмотре инструкций о мерах пожарной безопасности для зданий, сооружений, технологических процессов, отдельных видов взрывопожароопасных работ.</p>					
---	--	--	--	--	--

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов ОФО

1. Определение лесной пирологии как науки. Ее место в ряду пожарной безопасности
2. Ландшафтные пожары, их глобальное значение для биосферы земли.
3. Отрицательные и положительные аспекты влияния огня на лес.
4. Народнохозяйственное значение охраны лесов от пожаров.
5. Горимость лесов в основных лесных странах мира.
6. Процесс горения при лесных пожарах.
7. Лесной пожар и его основные элементы.
8. Факторы, влияющие на скорость распространения лесного пожара.
9. Классификация лесных пожаров.
10. Возникновение, распространение и развитие лесного пожара.
11. Причины и условия возникновения пожаров. Пожарная опасность и ее виды.
12. Погода и лесные пожары. Определение пожарной опасности в лесу по условиям погоды.
13. Долгосрочные и краткосрочные прогнозы. Прогнозирование пожарной опасности по условиям погоды и источникам огня.
14. Охрана лесов от пожаров и пожарная профилактика.
15. Государственная лесная охрана и ее структура.
16. Разработка системы противопожарных мероприятий.
17. Планово-проектные решения, районирование, виды охраны лесов от пожаров.
18. Организация охраны лесов. Система охраны леса от пожаров, ее организационная структура.
19. Специализированные лесопожарные подразделения.
20. Способы обнаружения лесных пожаров.

**Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации.
Примерный перечень вопросов к экзамену (зачету) по дисциплине для студентов**

Вопросы к зачету по дисциплине «Лесные пожары и борьба с ними»

1. Значение огня в жизни человека.
2. Процесс горения древесины и других материалов.
3. Историческая тенденция изменения горимости лесов.
4. Понятие «лесной пожар».
5. Положительные и отрицательные стороны лесных пожаров.
6. Лесной пожар и управляемый огонь (предписанное выжигание).
7. Причины загорания в лесу, основные источники огня.
8. Лесные горючие материалы.
9. Материалы, способствующие горению и препятствующие ему.
10. Факторы, влияющие на распространение огня в лесу.
11. Связь сельскохозяйственных палов и лесных пожаров.
12. Оперативные планы по борьбе с лесными пожарами.
13. Привлечение различных организаций и населения к борьбе с лесными пожарами.
14. Характеристика низового пожара.
15. Верховой пожар, связь его с низовым.
16. Подземный (торфяной) пожар.
17. Стволовой пожар.
18. Пожарная опасность в лесу по условиям погоды.
19. Основные задачи охраны лесов от пожаров.

20. Лесной пожар как фактор сукцессионного процесса.
21. Лесопожарная обстановка на ДВ, в Хабаровском крае.
22. Разделение пожаров по характеру объекта.
23. Разделение пожаров по их повторяемости.
24. Разделение пожаров по времени.
25. Разделение пожаров по размерам площади.
26. Пожары в горах. Крупные пожары.
27. Влияние климатических поясов на горимость лесов.
28. Пожарная опасность в лесах разных типов и на непокрытых лесом площадях.
29. Влияние экономических условий на горимость лесов.
30. Лесопожарное районирование
31. Возникновение и развитие пожаров в зависимости от коэффициента пожарной опасности.
32. Основные нормативно-правовые акты по предупреждению лесных пожаров.
33. Ответственность за нарушение требований Правил пожарной безопасности в лесах РФ.
34. Мероприятия по охране лесов от пожаров в местах массового отдыха.
35. Массовая разъяснительная работа, направленная на предупреждение лесных пожаров.
36. Мероприятия по ограничению распространения пожаров.
37. Мероприятия по своевременному обнаружению пожаров.
38. Регулирование посещения лесов населением в пожароопасный период.
39. Противопожарные разрывы, пожароустойчивые лесные полосы и опушки, минерализованные полосы.
40. Организационно-технические мероприятия по профилактике лесных пожаров.
41. Требования пожарной безопасности к организациям и предприятиям, работающим в лесу.
42. Требования к лесхозам по соблюдению правил пожарной безопасности в лесу.
43. Наземное патрулирование в лесу.
44. Авиационное патрулирование лесов.
45. Пожарные наблюдательные вышки.
46. Пожарные наблюдательные мачты, пункты.
47. Примерный календарь основных работ по охране лесов от пожаров.
48. Своевременность обнаружения лесных пожаров.
49. Организация связи при обнаружении и тушении лесных пожаров.
50. Регламентация работ лесопожарных служб в зависимости от уровня пожарной опасности и фактической горимости лесов.
51. Организация доставки сил и средств пожаротушения к местам работ.
52. Схема организации тушения низового пожара.
53. Способы тушения лесных пожаров.
54. Стадии развития лесного пожара и операция по его тушению.
55. Технические приемы и системы (способы) непосредственной остановки и локализации пожара.
56. Захлестывание или забрасывание грунтом кромки низового беглого пожара.
57. Тушение лесных пожаров водой.
58. Применение химических средств тушения пожара.
59. Прокладка заградительных минерализованных полос.
60. Пуск встречного огня (тушение с помощью отжига).
61. Применение взрывчатых веществ при тушении пожара.
62. Искусственное вызывание осадков из облаков.
63. Применение авиации при тушении пожаров.
64. Машины, аппаратура и инвентарь для тушения пожаров.

65. Способы пуска огня при отжиге.

66. Лесные гари, характеристика и классификация.

Тестовые задания

Вариант №1

<p>1. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях их организации на территории муниципального образования:</p> <p>1.1 План выезда 1.2 Расписание привлечения 1.3 Расписания применения 1.4 Расписание выезда</p>	<p>6. За что отвечает руководитель тушения пожара (РТП) при управлении силами и средствами на месте пожара:</p> <p>6.1 за выполнение полной боевой задачи, управляемость участников боевых действий по тушению пожаров 6.2 за выполнение основной боевой задачи, безопасность участников боевых действий по тушению пожаров 6.3 за выполнение возникшей боевой задачи, мобильность участников боевых действий по тушению пожаров 6.4 за выполнение решающей боевой задачи, подвижность участников боевых действий по тушению пожаров</p>
<p>2. В каком количестве составляются планы тушения пожаров (ПТП) на объекты организаций:</p> <p>2.1 в трёх экземплярах 2.2 в одном экземпляре 2.3 в двух экземплярах 2.4 в четырёх экземплярах</p>	<p>7. При каком количестве боевых участков (БУ) на пожаре, по решению РТП организуются сектора производства работ (СПР), объединяющие несколько БУ:</p> <p>7.1 при создании на пожаре двух и более БУ 7.2 при создании на пожаре трёх и более БУ 7.3 при создании на пожаре шести и более БУ 7.4 при создании на пожаре пяти и более БУ</p>
<p>3. На какие виды подразделяются пожарно-спасательные гарнизоны:</p> <p>3.1 на территориальные и муниципальные 3.2 на территориальные и местные 3.3 на региональные и городские 3.4 на региональные и районные</p>	<p>8. В каком случае, в зависимости от количества образованных боевых участков (БУ), создаётся оперативный штаб на месте пожара, для управления тушением пожара:</p> <p>8.1 при образовании 2-х и более БУ 8.2 при образовании 4-х и более БУ 8.3 при образовании 3-х и более БУ 8.4 при образовании 5-ти и более БУ</p>
<p>4. Для чего создаются нештатные формирования местного гарнизона – опорные пункты (ОП) на базе подразделений ГПС:</p> <p>4.1 для создания резерва сил и средств с целью их привлечения к действиям по тушению пожаров (ЧС) в случае необходимости 4.2 для создания резерва огнетушащих веществ с целью их использования при тушении крупных пожаров, в случае их недостатка 4.3 для повышения эффективности действий по тушению пожаров и</p>	<p>9. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях их организации на территории субъекта РФ:</p> <p>9.1 План выезда 9.2 План привлечения 9.3 Расписание выезда 9.4 Расписание привлечения</p>

<p>проведению АСР посредством наращивания сил и средств гарнизона на месте крупных пожаров (ЧС) 4.4 для создания резерва пожарной техники с целью её использования, при необходимости, на месте тушения крупных пожаров (ЧС)</p>	
<p>5. К какому виду боевых действий относится планирование проведения боевых действий по тушению пожаров, в том числе определение необходимых сил и средств подразделений пожарной охраны, принятие решений по организации проведения боевых действий по тушению пожаров: 5.1 к управлению силами и средствами на месте пожара 5.2 к разведке места пожара 5.3 к боевому развёртыванию сил и средств на месте пожара 5.4 к спасанию людей и имущества на месте пожара</p>	<p>10. Кем утверждается составленный на объекты организации план тушения пожаров (ППП): 10.1 начальником гарнизона и собственником организации 10.2 начальником пожарной части и собственником организации 10.3 начальником гарнизона и юристом организации 10.4 начальником пожарной части и главным инженером организации</p>

Вариант №2

<p>1. Какие службы организуются в каждом пожарно-спасательном гарнизоне: 1.1 спасательная и гарнизонная службы 1.2 гарнизонная и караульная службы 1.3 гарнизонная и сторожевая службы 1.4 спасательная и сторожевая службы</p>	<p>6. Что представляет собой оперативный штаб на месте пожара, создаваемый для обеспечения управления силами и средствами на пожаре: 6.1 нештатный орган управления 6.2 штатный орган управления 6.3 военизированный орган управления 6.4 линейный орган управления</p>
<p>2. На кого возлагается общее руководство деятельностью опорных пунктов (ОП): 2.1 на начальника местного гарнизона 2.2 на оперативного дежурного любого гарнизона 2.3 на начальника территориального гарнизона 2.4 на заместителя начальника любого гарнизона</p>	<p>7. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения участия сил и средств гарнизона, объединенных в опорный пункт (ОП), в тушении крупных пожаров, ликвидации аварий, катастроф и иных ЧС, произошедших на территории субъекта РФ: 7.1 План привлечения опорного пункта (ОП) 7.2 Расписание привлечения опорного пункта (ОП) 7.3 План применения опорного пункта (ОП) 7.4 Расписание выезда опорного пункта (ОП)</p>
<p>3. Кто осуществляет непосредственное руководство проведением боевых действий по тушению пожаров на месте пожара: 3.1 Руководитель тушения пожара (РТП) 3.2 Оперативный дежурный гарнизона (ОД)</p>	<p>8. В каком количестве составляются карточки тушения пожаров (КТП) на организации или сельский населённый пункт: 8.1 в одном экземпляре</p>

3.3 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 3.4 Начальник боевого участка (НБУ)	8.2 в трёх экземплярах 8.3 в четырёх экземплярах 8.4 в двух экземплярах
4. Кто устанавливает границы территории, на которой проводятся боевые действия по тушению пожаров, порядок и особенности осуществления указанных действий: 4.1 Оперативный дежурный гарнизона (ОД) 4.2 Начальник штаба тушения пожара (НШ) 4.3 Начальник боевого участка (НБУ) 4.4 Руководитель тушения пожара (РТП)	9. Какой орган создаётся в каждом пожарно-спасательном гарнизоне для обеспечения выполнения задач гарнизонной службы: 9.1 нештатный орган управления гарнизоном 9.2 штатный орган управления гарнизоном 9.3 договорной орган управления гарнизоном 9.4 военизированный орган управления гарнизоном
5. Какого цвета и с какими надписями должны иметь нарукавные повязки руководитель тушения пожара (РТП), начальник оперативного штаба на месте пожара (НШ), начальник тыла (НТ), начальник боевого участка (НБУ), начальник сектора производства работ (НСПР) и связной (С): 5.1 белого цвета, на которую наносится соответствующая надпись красного цвета 5.2 красного цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета 5.3 оранжевого цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета 5.4 коричневого цвета, на которую наносится соответствующая надпись белого цвета	10. На кого возлагается повседневное руководство деятельностью конкретного опорного пункта (ОП): 10.1 на начальника местного гарнизона, в котором создан ОП 10.2 на начальника подразделения ГПС местного гарнизона, на базе которого создан ОП 10.3 на начальника территориального гарнизона, на территории которого создан ОП 10.4 на оперативного дежурного местного гарнизона, в котором создан ОП

Вариант №3

1. На каком принципе руководитель тушения пожара управляет личным составом подразделений, участвующих в тушении пожара и проведении АСР: 1.1 принципе оперативности 1.2 принципе коллегиальности 1.3 принципе единоначалия 1.4 принципе обратной связи	6. Кем утверждаются карточки тушения пожаров (КТП) на организации: 6.1 начальником гарнизона и собственником организации 6.2 начальником гарнизона и юристом организации 6.3 начальником подразделения гарнизона и собственником организации 6.4 начальником пожарной части и главным инженером организации
2. Какое должностное лицо является руководителем тушения пожара (РТП) при работе на пожаре двух и более караулов (отделений) разных подразделений пожарной охраны: 2.1 мудрое должностное лицо местного (территориального) гарнизона 2.2 старшее должностное лицо местного (территориального) гарнизона	7. Какой документ ежегодно разрабатывается и утверждается начальником пожарно-спасательного гарнизона в целях организации и проведения совместных мероприятий подразделений гарнизона: 7.1 План гарнизонных мероприятий 7.2 Проект гарнизонных мероприятий 7.3 Записка о гарнизонных мероприятиях

<p>2.3 возрастное должностное лицо местного (территориального) гарнизона</p> <p>2.4 способное должностное лицо местного (территориального) гарнизона</p>	<p>7.4 Расписание гарнизонных мероприятий</p>
<p>3. Какие знаки различия применяются для согласованного взаимодействия личного состава подразделений пожарной охраны, участвующего в проведении боевых действий по тушению пожаров:</p> <p>3.1 на воротники одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны</p> <p>3.2 на сзади одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны</p> <p>3.3 на каски личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны</p> <p>3.4 на впереди одежды личного состава наносятся знаки различия по принадлежности к подразделению пожарной охраны</p>	<p>8. Какие подразделения формируются, при необходимости, в составе опорного пункта (ОП):</p> <p>8.1 сводные мобильные отряды (СМО)</p> <p>8.2 мобильные части (МЧ)</p> <p>8.3 мобильные группировки (МГ)</p> <p>8.4 мобильные караулы (МК)</p>
<p>4. На основе чего осуществляется работа оперативного штаба на месте пожара:</p> <p>4.1 на основе распоряжений и указаний руководителя тушения пожара (РТП)</p> <p>4.2 на основе распоряжений и указаний оперативного дежурного (ОД)</p> <p>4.3 на основе распоряжений и указаний начальника штаба (НШ)</p> <p>4.4 на основе распоряжений и указаний диспетчера гарнизона (ДГ)</p>	<p>9. Кто определяет сигналы об опасности для личного состава при тушении пожара:</p> <p>9.1 Оперативный дежурный гарнизона (ОД)</p> <p>9.2 Начальник штаба тушения пожара (НШ)</p> <p>9.3 Начальник боевого участка (НБУ)</p> <p>9.4 Руководитель тушения пожара (РТП)</p>
<p>5. Какие документы предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения РТП информацией об оперативно-тактической характеристике организаций, предварительного прогнозирования возможной обстановки в организациях (населенных пунктах) при пожаре, планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР подразделений пожарной охраны на месте пожара:</p> <p>5.1 программы тушения пожаров (ПТП), карты тушения пожаров (КТП)</p> <p>5.2 проекты тушения пожаров (ПТП), картины тушения пожаров (КТП)</p> <p>5.3 проспекты тушения пожаров (ПТП), канва тушения пожаров (КТП)</p>	<p>10. Какие силы и средства включаются в тыл на пожаре:</p> <p>10.1 силы и средства организаций, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, инструмента и оборудования</p> <p>10.2 силы и средства служб жизнедеятельности, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, пожарного инструмента и оборудования</p> <p>10.3 силы и средства подразделений пожарной охраны, не выведенные на боевые позиции, резерв огнетушащих веществ, пожарного инструмента</p> <p>10.4 силы и средства подразделений добровольной пожарной охраны, не выведенные на боевые позиции, резерв</p>

5.4 планы тушения пожаров (ПТП), карточки тушения пожаров (КТП)	огнетушащих веществ, пожарного инструмента
---	--

Вариант №4

<p>1. Кто обеспечивает возможность проведения проверок средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения (СИЗОД), в том числе, посредством организации контрольных постов ГДЗС:</p> <p>1.1 начальник контрольно-пропускного пункта (КПП) ГЗДС</p> <p>1.2 начальник боевого участка (БУ)</p> <p>1.3 начальник сектора производства работ (СПР)</p> <p>1.4 начальник тыла (НТ)</p>	<p>6. Кто вносит предложения руководителю тушения пожара (РТП) и оперативному штабу на месте пожара о необходимости создания резерва сил и средств для проведения боевых действий по тушению пожаров:</p> <p>6.1 начальник боевого участка</p> <p>6.2 начальник сектора производства работ</p> <p>6.3 начальник контрольно-пропускного пункта</p> <p>6.4 начальник тыла</p>
<p>2. Какой документ предварительного планирования действий по тушению пожаров и проведению АСР разрабатываются в целях обеспечения начальника гарнизона и должностных лиц гарнизона информацией о наличии и составе сил и средств подразделений гарнизона:</p> <p>2.1 порядковая записка гарнизона</p> <p>2.2 целевая записка гарнизона</p> <p>2.3 информационная записка гарнизона</p> <p>2.4 строевая записка гарнизона</p>	<p>7. Кто организует на территории боевого участка (БУ) работу звеньев ГДЗС:</p> <p>7.1 начальник контрольно-пропускного пункта (КПП) ГЗДС</p> <p>7.2 начальник боевого участка (БУ)</p> <p>7.3 начальник сектора производства работ (СПР)</p> <p>7.4 начальник тыла (НТ)</p>
<p>3. Какое количество расчетов развития возможного пожара в организации для определения необходимых сил и средств для тушения пожаров и проведения АСР производится в плане тушения пожара (ПТП):</p> <p>3.1 один наиболее сложный вариант</p> <p>3.2 три наиболее сложных варианта</p> <p>3.3 четыре наиболее сложных варианта</p> <p>3.4 два наиболее сложных варианта</p>	<p>8. Чем является номер (ранг) пожара:</p> <p>8.1 условным признаком сложности пожара</p> <p>8.2 условным признаком простоты пожара</p> <p>8.3 условным признаком размера пожара</p> <p>8.4 условным признаком объема пожара</p>
<p>4. Какое нештатное должностное лицо (лица по графику) назначается в целях обеспечения постоянной готовности сил и средств пожарно-спасательного гарнизона, управления ими при тушении пожаров и проведении АСР:</p> <p>4.1 круглосуточный дежурный гарнизона</p> <p>4.2 оперативный дежурный гарнизона</p> <p>4.3 операционный дежурный гарнизона</p> <p>4.4 префективный дежурный гарнизона</p>	<p>9. В какие сроки корректируются планы тушения пожаров (ПТП):</p> <p>9.1 один раз в полгода</p> <p>9.2 один раз в два года</p> <p>9.3 ежегодно</p> <p>9.4 один раз в три года</p>
<p>5. Каким основным документом, регламентируется применение опорного пункта (ОП):</p> <p>5.1 Расписание применения ОП</p> <p>5.2 План привлечения ОП</p>	<p>10. Какие нештатные службы пожарно-спасательного гарнизона обязательно создаются для обеспечения выполнения задач гарнизонной службы:</p> <p>10.4 гарнизонного реагирования,</p>

<p>5.3 План применения ОП 5.4 Расписание привлечения ОП</p>	<p>газодымозащитная, техническая, надзора, охраны труда 10.2 оперативного реагирования, газодымозащитная, тыла, надзора, охраны труда 10.3 операционного реагирования, противодымная, техническая, профилактики, охраны окружающей среды 10.4 оперативного реагирования, газодымозащитная, техническая, профилактики, охраны труда</p>
---	--

Вариант №5

<p>1. В каких режимах осуществляет свою деятельность подразделение, на базе которого создан опорный пункт (ОП): 1.1 "Повседневная готовность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная ситуация" 1.2 "Повседневная деятельность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная ситуация" 1.3 "Повседневная готовность", "Повышенная готовность" и "Чрезвычайная готовность" 1.4 "Повседневная ситуация", "Повышенная деятельность" и "Чрезвычайная обстановка"</p>	<p>6. Как называется определённая Расписанием выезда территория, в границах которой предусмотрено первоочередное направление сил и средств этого подразделения по первому сообщению о пожаре (ЧС) для каждого подразделения гарнизона: 6.1 район выезда 6.2 район привлечения 6.3 район применения 6.4 район следования</p>
<p>2. Что определяет номер (ранг) пожара: 2.1 количество расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.2 порядок выезда расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.3 классификацию расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров 2.4 спецификацию расчетов (отделений) на основных пожарных автомобилях (ПА), привлекаемых для тушения пожаров</p>	<p>7. В какой срок осуществляется внесение корректив в действующие планы тушения пожаров (ПТП), карточки тушения пожаров (КТП) при изменениях в объектах, на которые они составлены: 7.1 не позднее двух месяцев с момента получения информации об изменениях 7.2 не позднее трёх месяцев с момента получения информации об изменениях 7.3 не позднее одного месяца с момента получения информации об изменениях 7.4 не позднее полгода с момента получения информации об изменениях</p>
<p>3. В какие сроки корректируются карточки тушения пожаров (КТП): 3.1 не реже, чем один раз в год 3.2 не реже, чем один раз в два года 3.3 не реже, чем один раз в пять года 3.4 не реже, чем один раз в три года</p>	<p>8. При введении какого режима функционирования опорного пункта (ОП) формируются мобильные группы (МГ): 8.1 "Чрезвычайная готовность" 8.2 "Чрезвычайная ситуация" 8.3 "Чрезвычайная деятельность" 8.4 "Чрезвычайная обстановка"</p>
<p>4. Какими должностными лицами, по их принадлежности, могут возглавляться нештатные службы местного пожарно-спасательного гарнизона: 4.1 должностными лицами муниципальных</p>	<p>9. Кем и каким документом утверждается Расписание выезда на территории муниципального образования: 9.1 протоколом главы муниципального образования</p>

<p>подразделений пожарной охраны, сотрудниками органов ГПН или подразделений противопожарной службы субъектов РФ</p> <p>4.2 должностными лицами подразделений ФПС, сотрудниками органов ГПН или подразделений противопожарной службы субъектов РФ</p> <p>4.3 должностными лицами подразделений ФПС, сотрудниками органов ГПН или подразделений ведомственной противопожарной службы</p> <p>4.4 должностными лицами любых противопожарных подразделений, работниками органов ГПН или подразделений добровольной пожарной охраны</p>	<p>9.2 актом начальника пожарно-спасательного гарнизона</p> <p>9.3 протоколом начальника пожарно-спасательного гарнизона</p> <p>9.4 актом главы муниципального образования</p>
<p>5. В какой срок осуществляется полное приведение в готовность техники и имущества опорного пункта (ОП) к передислокации для тушения пожаров и проведения АСР:</p> <p>5.1 не более двух часов</p> <p>5.2 не более четырёх часов</p> <p>5.3 не более трех часов</p> <p>5.4 не более шести часов</p>	<p>10. В какой срок осуществляется прибытие к месту несения службы личного состава подразделения, на базе которого создан опорный пункт (ОП), свободного от несения службы, после получения сообщения о введении режима "Повышенная готовность":</p> <p>10.1 не превышающий двух часов</p> <p>10.2 не превышающий одного часов</p> <p>10.3 не превышающий двух с половиной часов</p> <p>10.4 не превышающий трёх часов</p>

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Методические материалы при приеме зачет

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программ дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные

знания при решении типовых практических задач.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;
- установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию коллоквиума

Коллоквиум представляет собой не только одну из форм текущего контроля, но и одну из активных форм учебных занятий, проводимых как в виде беседы преподавателя со студентами, так и в виде семинара, посвященного обсуждению определенной научной темы.

Целями коллоквиума являются: выяснение у студентов знаний, их углубление (повышение) и закрепление по той или иной теме курса; формирование у студентов навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

Основная задача коллоквиума – пробудить у студента стремление к чтению и использованию дополнительной литературы.

На коллоквиум могут быть вынесены, как проблемные (не редко спорные теоретические вопросы), так и вопросы, требующие самостоятельного изучения, а также более глубокой проработки.

На самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 1-3 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и составление конспекта. Коллоквиум проводится либо в форме индивидуальной беседы преподавателя со студентом, либо беседы в небольших группах (3-5 человек).

Критерии оценки коллоквиума

Оценка «отлично» - глубокое и прочное усвоение программного материала – полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменения задания, свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала, правильно обоснованные принятые решения, владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» - знание программного материала – грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний – владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

Оценка «удовлетворительно» - усвоение основного материала – нарушение последовательности в изложении программного материала, затруднения в выполнении практических заданий.

Оценка «неудовлетворительно» - не знание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Короновский, Н.В. Опасные природные процессы [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Короновский, Г.В. Брянцева. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 233 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=335683>

2. Климов, Г.К. Науки о Земле [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.К. Климов, А.И. Климова. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 390 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1001110>

3. Суторьма, И.И. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.И. Суторьма, В.В. Загор, В.И. Жукалов. - М.: ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2019. - 270 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982235>

8.2 Дополнительная литература

1. Баринов, А.В. Опасные природные процессы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Баринов А.В., Седнев В.А., Рябикина Т.В. - Саратов: Вузовское образование, 2017. - 324 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62063.html>

2. Короновский, Н.В. Опасные природные процессы [Электронный ресурс]: учебник / Н.В. Короновский, Г.В. Брянцева. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 233 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=548830>

8.3 Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. <http://www.for-stydenets.ru/biblioteka/materialovedenie.html> (лекционный курс, учебники по материаловедению);
2. <http://www.twirpx.com/files/machinery/material> (лекционный курс, учебники по материаловедению);
3. Перечень поисковых систем: www.yandex.ru; www.rambler.ru; www.google.ru; www.mail.ru; www.aport.ru; www.lycos.ru; www.nigma.ru; www.liveinternet.ru; www.webalta.ru; www.filesearch.ru; www.metabot.ru; www.zoneru.org. Открытый каталог научных конференций, выставок и семинаров-www.konferencii.ru.

Перечень энциклопедических сайтов:

1. www.sci.aha.ru - числовая и фактическая информация по всем сферам человеческой деятельности, единицы измерения.
2. www.dic.academik.ru - обширная подборка энциклопедий и словарей, современная энциклопедия.
3. www.edic.ru - большой энциклопедический словарь онлайн.
4. www.i-u.ru/biblio/dict.aspx - единая форма поиска по словарям: энциклопедические, терминологические, специальные.
5. www.krugosvet.ru - рубрикатор по категориям: технологии и др. (статьи, карты, иллюстрации)
6. www.encyclopedia.ru - обзор специализированных и универсальных энциклопедий.

Перечень программного обеспечения:

1. www.training.i-exam.ru - система интернет тренажеров в сфере образования.
2. www.olympr.i-exam.ru - система интернет-олимпиад для выявления талантливой молодежи.
3. www.bacalavr.i-exam.ru - система интернет-зачета для тестирования выпускников бакалавриата.
4. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
5. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
6. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
7. Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
8. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа:

//http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fo12;

9. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

9 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические занятия – 34 часа.

Заочная форма обучения: Лекции – 4 часа, практические занятия – 4 часа.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических, лабораторных работ, курсовой проект и их защита.

Промежуточный контроль – зачет.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Аудиторные занятия состоят из лекций, практических и лабораторных работ, курсового проектирования в период установочной и экзаменационной сессий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические и лабораторные работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет, разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющийся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы в сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – зачет – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Аудиторные занятия состоят из лекций и практических работ в период установочной и экзаменационной сессий.

В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем,

выполняемых лабораторных работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций.

В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения лабораторных работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним.

Промежуточный контроль – зачет - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, лабораторных работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем.

9.4 Рекомендации по работе с тестовой системой

Промежуточное тестирование является одним из видов контроля знаний студентов, позволяющим преподавателю выставить оценку в ведомость учета успеваемости.

Преподаватель имеет право проводить дополнительные online мероприятия по выявлению достижений студента для обоснованного выставления оценки.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю, практике, ГИА), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое

(бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows»;
2. Офисный пакет «WPS office»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
4. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
5. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО

«МГТУ», свидетельство №2013617338.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - URL: <http://znanium.com/catalog> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
4. Естественно-научный образовательный портал: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: http://www.en.edu.ru/#_blank.
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: <http://window.edu.ru/>

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Лаборатория пожарной техники (В-106) 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	учебные столы и посадочные места по количеству обучающихся; доска; мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор, экран); стенд «Автоматический пожарный	компьютерный имитационный учебно-методический комплекс «Размещение средств пожарной безопасности» (лицензионное программное обеспечение по контракту от

	<p>извещатель»; стенд «Модуль порошкового пожаротушения «ViZone»»; пожарный рукав в сборе; газодымозащитный комплект ГДЗК-У; ранец противопожарный «Ермак»; аппарат изолирующий со сжатым воздухом для пожарных АИР-98МИ; лафетный ствол; манекен, Боевая одежда пожарного, ремень, карабин; ствол перекрывной РСП-70; переходные гайки; заглушка; полугайки; маска «Спасатель»; гидроэлеватор; напорный пожарный рукав; всасывающий пожарный гидрант; носилки санитарные; тренажер-манекен взрослого пострадавшего; аптечка индивидуальная АИ-4; противогазы; демонстрационный плакаты: «Общие требования по пожарной безопасности», «Общие требования по электробезопасности», «Химическая безопасность. Хлор», «Порошковые огнетушители», «Сигналы гражданской обороны», «Что делать, если при пожаре невозможно покинуть помещение», «Как выйти из задымленного помещения», «Признаки и поражающие факторы пожара», «Как действовать, попав после взрыва в завал», «Первичные средства пожаротушения»; плакаты по оказанию первой помощи пострадавшим (техника реанимации, электротравмы, остановка кровотечения, транспортная иммобилизация, перенос пострадавших, ожоги, отравления, обморожение); стенд-тренажер «Тестер сжатого воздуха»; стенд-</p>	<p>07.04.2020 г. № 0376100002720000002);</p>
--	--	--

	планшет «Средства индивидуальной защиты»; стенд-тренажер «Пожарный насос»; стенд-тренажер «Расширители гидравлические».	
Помещения для самостоятельной работы		
Учебная аудитория для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (А-302). 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	посадочные места по количеству обучающихся, учебная доска, Персональные компьютеры (10 шт.)	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (А-104). 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (А-104). 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security - лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных мест, оснащенные	Операционная система Windows - лицензионная; 7-Zip – бесплатная; Офисный пакет Microsoft Office 2016 - лицензионная; Антивирус Kaspersky Endpoint Security -

<p>ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском. 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт. Яблоновский, ул. Связи, д. 11.</p>	<p>специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).</p>	<p>лицензионная; K-Lite Codec Pack-бесплатная; Microsoft Analysis Services - бесплатная; Mozilla Firefox-бесплатная; Google Chrome-бесплатная; Adobe Reader DC – бесплатная.</p>
<p>Помещение для мероприятий воспитательной направленности - актовый зал с акустическим и мультимедийным оборудованием</p>		