

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-
СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ
СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**



Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Пожаротушение»

Специальность
20.05.01 Пожарная безопасность

Профиль
«Пожарная безопасность государства»

Иваново 2023

Никишов С.Н.

Методические рекомендации для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Пожаротушение» (далее – методические рекомендации) по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность», профиль «Пожарная безопасность государства» – Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2023.– 53 с.

Методические рекомендации содержат краткое изложение дисциплины «Пожаротушение» в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 20.05.01 Пожарная безопасность, советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины, пожелания по изучению отдельных тем курса, рекомендации по использованию материалов учебно-методического комплекса, рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к промежуточной аттестации.

Методические рекомендации рассмотрены на заседании кафедры пожарной тактики и основ аварийно-спасательных и других неотложных работ (в составе УНК «Пожаротушение»).

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Методические рекомендации обсуждены и одобрены на заседании методико-педагогического совета Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование раздела	Стр.
1.	Введение	4
2.	Методические рекомендации по изучению тем дисциплины	6
2.1	Тема 1. Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ	6
2.2	Тема 2. Подготовка к ведению боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	7
2.3	Тема 3. Порядок ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ	9
2.4	Тема 4. Основы управления отделением при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ	10
2.5	Тема 5. Основы управления караулом при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ	12
2.6	Тема 6. Основные принципы управления и реагирования подразделений пожарной охраны при тушении пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.	14
3.	Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации	17
4.	Словарь терминов по дисциплине «Пожаротушение»	51

ВВЕДЕНИЕ

Факультатив «Пожаротушение» предназначен для практической подготовки обучающихся к прохождению стажировки на различных должностях в подразделениях Федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы в период обучения в Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России (далее – академия), формирования и совершенствования у обучающихся практических навыков проведения аварийно-спасательных работ, позволяющих работать с пожарной и аварийно-спасательной техникой и оборудованием в различных условиях, совершенствования оперативно-тактической подготовки обучающихся по тушению пожаров в зданиях и сооружениях различного назначения, ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций и происшествий, совершенствования газодымозащитной подготовки обучающихся на полигоне и на объектах учебно-материальной базы академии.

В рабочую программу факультатива «Пожаротушение» для проведения практических занятий включена тематика по направлениям подготовки, имеющих наиболее важное практическое значение для обучающихся при выполнении ими обязанностей не только пожарного и спасателя, но и руководителя тушения пожара или ликвидации последствий чрезвычайной ситуации. Обучение по программе факультатива «Пожаротушение» по специальности 20.05.01 «Пожарная безопасность» (уровень специалитета) проводится в виде практических занятий (в том числе проводимых в ночное время), итоговых занятий по профилирующим направлениям подготовки, а также пожарно-тактических и тактико-специальных учений (далее – учения).

На 2 году обучения практические навыки, приобретенные обучающимися в ходе занятий по программе факультатива «Пожаротушение», оцениваются на итоговых занятиях; на 3 и 4 году обучения – оцениваются комплексно при проведении тренировочного и контрольно-проверочного пожарно-тактического учения (в качестве итогового зачета по факультативу «Пожаротушение»).

Цель изучения факультатива «Пожаротушение» – подготовка квалифицированных кадров, обладающих теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками, необходимыми для организации тушения пожаров, руководства действиями подразделений на пожаре и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, оказания первой помощи гражданам при проведении аварийно-спасательных работ, совершенствования навыков и приемов работы с пожарной техникой, оборудованием, а также выработка умения слаженной работы в составе звена ГДЗС.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших факультатив «Пожаротушение», являются:

- организация и осуществление функционирования совокупности сил и средств пожарной охраны;
- системы мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на обеспечение пожарной безопасности, включая профилактику пожаров;

- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ.

Типы профессиональной деятельности, к которым готовятся обучающиеся освоившие факультатив «Пожаротушение»:

- сервисно-эксплуатационная деятельность;
- организационно-управленческая деятельность.

Обучающийся, освоивший факультатив «Пожаротушение», в соответствии с типами профессиональной деятельности, на который ориентирована дисциплина, готов решать следующие профессиональные задачи:

сервисно-эксплуатационный тип:

- организация эксплуатации пожарной, аварийно-спасательной и приспособленной техники, оборудования, снаряжения и средств связи, умение практической работы на основной пожарной и аварийно-спасательной технике;

- организация деятельности подразделений пожарной охраны для обеспечения готовности личного состава, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента, снаряжения, средств связи и огнетушащих веществ подразделений к действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ;

организационно-управленческий тип:

- организация деятельности пожарно-спасательных гарнизонов для выполнения основных задач пожарной охраны, координация деятельности пожарной охраны в части полномочий федеральной противопожарной службы, организация и проведение теоретической и практической подготовки к действиям в условиях пожара и при ведении аварийно-спасательных работ;

- организация и осуществление тушения пожаров и проведении аварийно-спасательных работ в населенных пунктах, на объектах, критически важных для национальной безопасности страны, других особо важных пожароопасных объектах, особо ценных объектах культурного наследия народов Российской Федерации, при проведении мероприятий федерального уровня с массовым сосредоточением людей, в закрытых административно-территориальных образованиях, а также в особо важных и режимных организациях.

2. Методические рекомендации по изучению тем дисциплины

Приступая к изучению дисциплины «Пожаротушение», необходимо ознакомиться с рабочей программой, настоящими методическими указаниями и списком рекомендуемой литературы. Список литературы приводится как в рабочей программе, так и в данных методических указаниях.

Основная трудность, с которой сталкивается обучающийся при изучении дисциплины, состоит в неумении систематизировать актуальный нормативный материал и выделять наиболее важные сведения касательно порядка ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ на различных объектах экономики. Этому в значительной степени помогает разбор материала каждой темы, а также вопросы для самопроверки.

Важно с самого начала изучения материала дисциплины развивать тактическое мышление, связанное с порядком ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, представлять, как использовать пожарное оборудование и инструмент по назначению, какими тактическими возможностями обладает отделение и караул на основных пожарных автомобилях, каким образом обеспечиваются безопасные условия работы пожарных и спасателей на месте пожара и при ликвидации ЧС.

Следует иметь в виду, что изучение дисциплины «Пожаротушение» невозможно без знания некоторых разделов дисциплин организации газодымозащитной службы, пожарно-спасательной подготовки, профессиональной подготовки, радиационной, химической и биологической защиты. Усвоив основные теоретические положения отдельных тем дисциплины, обучающийся может переходить к решению практических задач.

Тема 1. Основы организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ

При изучении 1 темы необходимо обратить внимание по следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика жилых зданий [11].

Основы тушения пожаров в жилых зданиях [3, 10, 11].

Правила охраны труда при тушении пожаров в жилых зданиях [1].

Особенности работы с пожарным оборудованием и инструментом [6].

Последовательность подачи ВМП средней кратности [8].

Порядок подготовки и допуска личного состава к работе с оборудованием и инструментом [6].

Порядок проведения проверки №1 СИЗОД [12].

Обязанностей газодымозащитника при работе в СИЗОД [4].

Порядок выполнения упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы обязательных для выполнения [5].

Особенности спасания пострадавшего с верхних этажей здания [2, 7].

Список рекомендуемой литературы

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».
2. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».
3. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
4. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».
5. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.
6. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс).
7. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс).
8. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.
9. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / В. В. Терехнев, С. Г. Казанцев. - 3-е изд., доп. - Екатеринбург: Калан, 2020. - 356 с.
10. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.
11. Терехнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терехнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.
12. Чистяков И.М., Захаров Д.Ю., Волков О.Г., Смирнов В.А. Организация газодымозащитной службы. Эксплуатация средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения: электронное учебное пособие – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 211 с., ил. (электронный ресурс).

Тема 2. Подготовка к ведению боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ

При изучении 2 темы необходимо обратить внимание по следующие вопросы. Основы тушения пожаров на железнодорожном транспорте [8, 9, 11].

Правила охраны труда при тушении пожаров на железнодорожном транспорте [1].

Правила и способы работы с имеющимся механизированным и аварийно-спасательным инструментом [1, 6].

Особенности работы с мобильными средствами пожаротушения и средствами связи [1, 10].

Последовательность подачи ВМП низкой кратности [10].

Обязанности командира звена ГДЗС при работе в СИЗОД [3].

Самоспасание с помощью спасательной веревки [7].

Порядок выполнения упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы по пожарно-спасательной подготовке [4].

Список рекомендуемой литературы

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

2. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

3. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

4. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

5. Ермилов А.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. Пожарная тактика. Решение пожарно-тактических задач на местности: практикум. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 90 с. (электронный ресурс)

6. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)

7. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)

8. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть I: учебное пособие/ А. В. Ермилов, О. Н. Белорожев, А. О. Семенов, А. В. Наумов, П. Н. Коноваленко - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 174 с.

9. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть II: учебное пособие/ А. В. Ермилов, А. О. Семенов - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 80 с.

10. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.

11. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

12. Терещев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терещев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

Тема 3. Порядок ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ

При изучении 3 темы необходимо обратить внимание по следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика общественных зданий [10].

Действия личного состава пожарно-спасательных подразделений при тушении пожаров на объектах с массовым пребыванием людей [2, 5, 6, 8].

Правила охраны труда при тушении пожаров в общественных зданиях [1].

Этапы боевых действий по тушению пожаров и проведению АСР [2].

Последовательность подачи ВМП высокой кратности [7].

Порядок продвижения звена ГДЗС, контроль за работой СИЗОД в непригодной для дыхания среде [9].

Обязанности постового поста безопасности [3].

Порядок выполнения упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы с использованием СИЗОД [4].

Список рекомендуемой литературы

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

2. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

3. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

4. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

5. Ермилов А.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. Пожарная тактика. Решение пожарно-тактических задач на местности: практикум. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 90 с. (электронный ресурс)

6. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство /

С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)

7. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.

8. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

9. Кабелев Н.А. Пожарная разведка: тактика, стратегия и культура.- Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2016.-348 с.

10. Терехнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терехнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

Тема 4. Основы управления отделением при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ

При изучении 4 темы необходимо обратить внимание по следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика объектов автомобильного транспорта [15].

Особенности ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению АСР на автомобильном транспорте в составе отделения [3, 15].

Правила охраны труда при тушении пожаров на автомобильном транспорте [1].

Прогнозирование обстановки на пожаре: пути распространения горения в различных частях жилых и административных зданий [8, 15].

Организация спасения людей с горящего и верхних этажей зданий [2, 9, 13].

Применение средств спасения с высоты: стационарных и ручных пожарных лестниц, спасательных устройств (спасательные рукава, веревки, индивидуальные спасательные устройства), средств защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования [7, 9, 13].

Взаимодействие с администрацией объекта и службами жизнеобеспечения [4, 15].

Основные рабочие характеристики пожарных насосов [12].

Виды, характеристики, устройство центробежных пожарных насосов. Рабочие параметры насосных систем [].

Основные схемы водопенных коммуникаций пожарного автомобиля [].

Особенности и порядок работы на пожарных насосах [].

Особенности и порядок работы на пожарных насосах для подачи воздушно-механической пены [12].

Устройство и принцип работы радиостанций. Основные функции и параметры радиостанций [10, 11].

Тактико-технические возможности радиостанций пожарной охраны [10, 11].

Организация оперативно – диспетчерской связи [4, 11].

Обязанности начальника КПП ГДЗС [5].

Действия отделения по подготовке к боевому развертыванию [3, 6].

Действия отделения по предварительному боевому развертыванию [3, 6].

Действия отделения по полному боевому развертыванию [3, 6].

Порядок выполнения упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы по гражданской обороне [6].

Список рекомендуемой литературы

1. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

2. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении Правил по охране труда при работе на высоте».

3. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

4. Приказ МЧС России от 26.12.2018 № 633 «Об утверждении и введении в действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

5. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

6. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

7. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)

8. Наумов А.В., Семенов А.О., Тараканов Д.В., Самохвалов Ю.П. Задачник по пожарной тактике: учебное пособие. – Иваново, ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 190 с.

9. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)

10. Зыков В.И. и др. Автоматизированные системы управления и связь: учебник / В.И. Зыков, В.В. Степанов, А.Б. Мосягин, А.Н. Петренко; под общ. ред. проф. В.И. Зыкова. [Электронный ресурс] – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2019. – 457 с.

11. Мальцев А.В. Автоматизированные системы управления: учебное пособие / Мальцев А.В., Колбашов М.А., Бачихин И.С. Изд. 2-е, перераб. и доп.

[Электронный ресурс] – Иваново: ООНИ ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 96 с.

12. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.

13. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / В. В. Терехнев, С. Г. Казанцев. - 3-е изд., доп. - Екатеринбург: Калан, 2020. - 356 с.

14. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

15. Терехнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терехнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

Тема 5. Основы управления караулом при тушении пожара и проведении аварийно-спасательных работ.

При изучении 5 темы необходимо обратить внимание по следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика объектов железнодорожного транспорта [19].

Классификация и характеристика железнодорожных станций и подвижного состава, конструктивные и планировочные решения [19].

Организация тушения подвижных составов на железнодорожных станциях и перегонах [8, 12, 13, 14].

Взаимодействие с пожарной охраной МПС, диспетчерской службы дороги и специальными службами при проведении АСР для ликвидации ЧС [1, 4, 5].

Способы и приёмы тушения и защиты подвижных составов и прилегающих к пожару объектов. Действия первого прибывшего отделения [4, 9, 18].

Составляющие технической эксплуатации пожарной техники. Периодичность и виды технического обслуживания. Организация ремонта и его виды [17].

Виды и классификация ГАСИ. Устройство, принцип работы, технические характеристики гидравлических станций и ручных насосов [9].

Особенности проведения разведки на малых площадях, поиск и транспортировка пострадавшего [6, 15].

Действия при нахождении пострадавших [4, 6, 11].

Проведение разведки вдоль рукавной линии [15].

Действия при разделении звена ГДЗС [6, 15].

Действия при потере ориентации в НДС [6, 15].

Самоспасание и выживание на пожаре [10, 13, 15].

Порядок выполнения упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы по оказанию первой помощи [7].

Понятие и виды осмотра места пожара: первичный, повторный, дополнительный. Цели и задачи осмотра места пожара [2, 16].

Этапы осмотра места пожара: подготовка к осмотру, проведение осмотра, оформление результатов осмотра. Стадии осмотра: статическая и динамическая.

Методика осмотра места пожара [2, 16].

Список рекомендуемой литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации № 69-ФЗ от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон Российской Федерации 18.12.2001 № 174-ФЗ "Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" (ред. от 10.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.07.2023).
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».
4. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
5. Приказ МЧС России от 25.10.2017 г. № 467 «Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах».
6. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».
7. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.
8. Ермилов А.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. Пожарная тактика. Решение пожарно-тактических задач на местности: практикум. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 90 с. (электронный ресурс)
9. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)
10. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс)
11. Дежурный Л.И., Шойгу Ю.С., Гуменюк С.А., Неудахин Г.В., Закурдаева А.Ю., Колодкин А.А., Куров О.Л., Кичанова Л.Ю., Закурдаева А.Ю., Эмке А.А. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.:ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. 68 с. // <https://last.mednet.ru/images/materials/umk/Ucha-n-L-small.pdf>.
12. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть I: учебное пособие/ А. В. Ермилов, О. Н. Белорожев, А. О. Семенов, А. В. Наумов, П. Н. Коноваленко - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 174 с.
13. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть II: учебное пособие/

- А. В. Ермилов, А. О. Семенов - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 80 с.
14. Иванников В.П., Клюсс П.П. Справочник руководителя тушения пожара. – М.: Стройиздат, 1987.
15. Кабелев Н.А. Пожарная разведка: тактика, стратегия и культура.- Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2016.-348 с.
16. Карасев Е.В., Таратанов Н.А. Пожарно-техническая экспертиза: электронное учебное пособие / Карасев Е.В., Таратанов Н.А. - Иваново: ООНИ ИПСА ГПС МЧС России, 2019. - 236 с.
17. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.
18. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.
19. Терещенков В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терещенков. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

Тема 6. Основные принципы управления и реагирования подразделений пожарной охраны при тушении пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.

При изучении 6 темы необходимо обратить внимание по следующие вопросы.

Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения нефтепродуктов [12, 13, 19].

Особенности тушения пожаров на объектах хранения нефтепродуктов [11, 12, 13, 19].

Применения основных пожарных автомобиле целевого применения [16].

Методика решения задач по расчету сил и средств [17].

Передача руководства тушением пожара [6].

Особенности создания оперативного штаба на месте пожара [6].

Особенности создания боевых участков [6].

Организация работы тыла на пожаре [6].

Технические требования к ГАСИ [10].

Правила техники безопасности при работе с ГАСИ. Техническое обслуживание ГАСИ [5, 10].

Техника безопасности при работе с аварийно – спасательным инструментом на пневмоприводе [5, 10].

Контроль технического состояния, хранение, категорирование и списание средств связи [7, 14, 15].

Порядок выполнения специальных упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы [9].

Порядок проверки соответствия систем пожарной автоматики требованиям действующих нормативных актов [1, 2, 3, 4].

Порядок проверки соответствия системы наружного противопожарного

водоснабжения [1, 2, 3, 4].

Список рекомендуемой литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.06.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
2. ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».
3. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 17 с.
4. СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 10 с.
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».
6. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».
7. Приказ МЧС России от 26.12.2018 № 633 «Об утверждении и введении в действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».
8. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».
9. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.
10. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс)
11. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / под общ. ред. В. А. Седнева; В. А. Седнев, С. И. Воронов, И. А. Лысенко и др. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2018. – 188 с. (электронный ресурс)
12. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть I: учебное пособие/ А. В. Ермилов, О. Н. Белорожев, А. О. Семенов, А. В. Наумов, П. Н. Коноваленко - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 174 с.
13. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть II: учебное пособие/

А. В. Ермилов, А. О. Семенов - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 80 с.

14. Зыков В.И. и др. Автоматизированные системы управления и связь: учебник / В.И. Зыков, В.В. Степанов, А.Б. Мосягин, А.Н. Петренко; под общ. ред. проф. В.И. Зыкова. [Электронный ресурс] – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2019. – 457 с.

15. Мальцев А.В. Автоматизированные системы управления: учебное пособие / Мальцев А.В., Колбашов М.А., Бачихин И.С. Изд. 2-е, перераб. и доп. [Электронный ресурс] – Иваново: ООНИ ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 96 с.

16. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.

17. Наумов А.В., Семенов А.О., Тараканов Д.В., Самохвалов Ю.П. Задачник по пожарной тактике: учебное пособие. – Иваново, ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 190 с.

18. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

19. Терехнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терехнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

3. Методические рекомендации для подготовки к промежуточной аттестации

Цель промежуточной аттестации обучающихся - комплексная и объективная оценка качества усвоения обучающимися теоретических знаний, умения применять полученные знания в решении практических задач при освоении учебной дисциплины.

Дисциплина «Пожаротушение» изучается в 3,4,5,6,7,8 семестрах. Промежуточная аттестация проводится в форме итогового занятия в 3 и 4 семестре и в форме контрольно-проверочных пожарно-тактических учений в 5,6,7 и 8 семестрах.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка обучающихся к промежуточной аттестации должна включать в себя три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестров;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие итоговому занятию-зачету по темам курса;
- подготовка к проведению контрольно-проверочных пожарно-тактических учений.

Основным источником при подготовке к зачету являются нормативные документы, учебные и учебно-методические пособия. В ходе подготовки к зачету обучающимся необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем.

Литература для самостоятельной подготовки

1. Федеральный закон Российской Федерации № 69-ФЗ от 21.12.1994 «О пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
2. Федеральный закон Российской Федерации № 123-ФЗ от 22.06.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон Российской Федерации 18.12.2001 № 174-ФЗ "Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" (ред. от 10.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.07.2023).
4. ТР ЕАЭС 043/2017. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».
5. ГОСТ 12.4.034-2017 Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты органов дыхания. Классификация и маркировка.
6. ГОСТ 53277-2009 Техника пожарная. Оборудование по обслуживанию пожарных рукавов. Общие технические требования. Методы испытаний.
7. ГОСТ 5398-1976 Техника пожарная. Рукава резиновые напорно-всасывающие с текстильным каркасом неармированные.
8. ГОСТ Р 50982-2019 Техника пожарная. Инструмент для проведения специальных работ на пожарах. Общие технические требования. Методы

испытаний.

9. ГОСТ Р 51049-2019 Техника пожарная. Рукава пожарные напорные. Общие технические требования. Методы испытаний.

10. ГОСТ Р 51115-1997 Техника пожарная. Стволы пожарные лафетные комбинированные. Технические требования. Методы испытаний.

11. ГОСТ Р 52284-2004 Техника пожарная. Автолестницы пожарные. Общие технические требования. Методы испытаний.

12. ГОСТ Р 53249-2009 Техника пожарная. Водосборник рукавный. Технические требования. Методы испытаний.

13. ГОСТ Р 53250-2009 Техника пожарная. Колонка пожарная. Технические требования. Методы испытаний.

14. ГОСТ Р 53251-2009 Техника пожарная. Стволы пожарные воздушно-пенные. Технические требования. Методы испытаний.

15. ГОСТ Р 53253-2009 Техника пожарная. Сетки всасывающие. Технические требования. Методы испытаний.

16. ГОСТ Р 53255-2019 Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым воздухом с открытым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.

17. ГОСТ Р 53256-2019 Техника пожарная. Аппараты дыхательные со сжатым кислородом с замкнутым циклом дыхания. Общие технические требования. Методы испытаний.

18. ГОСТ Р 53261-2019 Техника пожарная. Самоспасатели пожарные, фильтрующие для защиты людей от токсичных продуктов горения при спасении из задымленных помещений во время пожара. Общие технические требования. Методы испытаний.

19. ГОСТ Р 53266-2019 Техника пожарная. Веревки пожарные спасательные. Общие технические требования. Методы испытаний.

20. ГОСТ Р 53279-2009 Техника пожарная. Головки соединительные пожарные. Технические требования. Методы испытаний.

21. ГОСТ Р 53331-2009 Техника пожарная. Стволы ручные. Технические требования. Методы испытаний.

22. ГОСТ Р 58446-2019 Техника пожарная. Комплект снаряжения для оснащения личного состава звена газодымозащитной службы. Общие технические требования. Методы испытаний.

23. СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 17 с.

24. СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности. - М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.- 10 с.

25. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 декабря 2020 г. № 881н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях пожарной охраны».

26. Приказ Минтруда России от 16.11.2020 г. № 782н «Об утверждении

Правил по охране труда при работе на высоте».

27. Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444 «Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ».

28. Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. № 450 «Об утверждении Порядка проведения аттестации на право осуществления руководства тушением пожаров и ликвидацией чрезвычайных ситуаций».

29. Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. № 452 «Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны».

30. Приказ МЧС России от 25.10.2017 г. № 467 «Об утверждении Положения о пожарно-спасательных гарнизонах».

31. Приказ МЧС России от 26.10.2017 г. № 472 «Об утверждении Порядка подготовки личного состава пожарной охраны».

32. Приказ МЧС России от 26.12.2018 № 633 «Об утверждении и введении в действие Руководства по радиосвязи Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий».

33. Приказ МЧС России от 27.06.2022 № 640 «Об утверждении Правил использования средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения личным составом подразделений пожарной охраны».

34. Распоряжение МЧС России от 04.12.2023 № 1020 «Об утверждении Сборника упражнений по профессиональной подготовке личного состава федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» г. Москва.

35. Баканов М.О. Тактика тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ: терминологический словарь. / М.О. Баканов, О.Н. Белорожев - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2018. - 90 с. (электронный ресурс).

36. Дежурный Л.И., Шойгу Ю.С., Гуменюк С.А., Неудахин Г.В., Закурдаева А.Ю., Колодкин А.А., Куров О.Л., Кичанова Л.Ю., Закурдаева А.Ю., Эмке А.А. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: Учебное пособие для лиц, обязанных и (или) имеющих право оказывать первую помощь. М.:ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, 2018. 68 с. // <https://last.mednet.ru/images/materials/umk/Ucha-n-L-small.pdf>.

37. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть I: учебное пособие/ А. В. Ермилов, О. Н. Белорожев, А. О. Семенов, А. В. Наумов, П. Н. Коноваленко - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 174 с.

38. Ермилов А.В. Организация тушения пожаров. Часть II: учебное пособие/ А. В. Ермилов, А. О. Семенов - Иваново: ИПСА ГПС МЧС России, 2017. - 80 с.

39. Ермилов А.В., Баканов М.О., Никишов С.Н. Пожарная тактика. Решение пожарно-тактических задач на местности: практикум. – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. – 90 с. (электронный ресурс).

40. Зыков В.И. и др. Автоматизированные системы управления и связь: учебник / В.И. Зыков, В.В. Степанов, А.Б. Мосягин, А.Н. Петренко; под общ. ред. проф. В.И. Зыкова. [Электронный ресурс] – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия

ГПС МЧС России, 2019. – 457 с.

41. Иванников В.П., Клюсс П.П. Справочник руководителя тушения пожара. – М.: Стройиздат, 1987.

42. Кабелев Н.А. Пожарная разведка: тактика, стратегия и культура.- Екатеринбург: ООО «Издательство «Калан», 2016.-348 с.

43. Карасев Е.В., Таратанов Н.А. Пожарно-техническая экспертиза: электронное учебное пособие / Карасев Е.В., Таратанов Н.А. - Иваново: ООНИ ИПСА ГПС МЧС России, 2019. - 236 с.

44. Мальцев А.В. Автоматизированные системы управления: учебное пособие / Мальцев А.В., Колбашов М.А., Бачихин И.С. Изд. 2-е, перераб. и доп. [Электронный ресурс] – Иваново: ООНИ ЭКО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 96 с.

45. Моисеев Ю.Н. Пожарно-техническое и аварийно-спасательное оборудование: учебное пособие / Ю. Н. Моисеев, Р.И. Харламов, М.А. Колбашов – Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. – 138 с. (электронный ресурс).

46. Моисеев Ю.Н., Харламов Р.И., Семенов А.Д. Пожарная техника: мобильные средства пожаротушения. /Электронное учебное пособие/– Иваново: Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2018.

47. Наумов А.В., Семенов А.О., Тараканов Д.В., Самохвалов Ю.П. Задачник по пожарной тактике: учебное пособие. – Иваново, ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2019. – 190 с.

48. Организация защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. / под общ. ред. В. А. Седнева; В. А. Седнев, С. И. Воронов, И. А. Лысенко и др. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2018. – 188 с. (электронный ресурс).

49. Подготовка спасателей-пожарных. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / В. В. Терещнев, С. Г. Казанцев. - 3-е изд., доп. - Екатеринбург: Калан, 2020. - 356 с.

50. Пожарно-спасательная подготовка. Часть 1: практическое руководство / С.Г. Казанцев, М.В. Серёгин, Р.М. Шипилов, В.А. Смирнов, Д. Н. Шалявин. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 250 с. (электронный ресурс).

51. Сборник методик по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ подразделениями пожарной охраны на объектах различного функционального назначения. – М.: ВНИИПО, 2022. – 323 с.

52. Терещнев В.В. Пожарная тактика. Кн.1. Основы / В. В. Терещнев. - 2-е изд., с измен. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 283 с.

53. Чистяков И.М. Практическая подготовка пожарных и спасателей в современных учебно-тренировочных комплексах и тренажерах: учебное пособие / И.М. Чистяков, С.Н. Никишов, Р.М. Шипилов - Иваново: ФГБОУ ВО ИПСА ГПС МЧС России, 2018.

54. Чистяков И.М., Захаров Д.Ю., Волков О.Г., Смирнов В.А. Организация газодымозащитной службы. Эксплуатация средств индивидуальной защиты органов

дыхания и зрения: электронное учебное пособие – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2020. – 211 с., ил. (электронный ресурс).

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине «Пожаротушение» необходимо подготовиться по следующему перечню вопросов и практических заданий.

**Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации
(в форме дифференцированного зачета) по итогам освоения дисциплины
«Пожаротушение»**

3 семестр

1. Оперативно-тактическая характеристика жилых зданий (ПК-14).
2. Основы тушения пожаров в жилых зданиях. Возможная обстановка на пожаре (ПК-14).
3. Правила охраны труда при тушении пожаров в жилых зданиях (ПК-14).
4. Особенности работы с пожарным оборудованием и инструментом (ПК-6).
5. Последовательность подачи ВМП средней кратности (ПК-6).
6. Порядок подготовки и допуска личного состава к работе с оборудованием и инструментом (ПК-6).
7. Порядок надевания и включение в СИЗОД (ПК-14).
8. Порядок проведения проверки №1 СИЗОД (ПК-14).
9. Особенности проведения тренировок с газодымозащитниками на свежем воздухе (ПК-14).
10. Обязанности газодымозащитника при работе в СИЗОД (ПК-14, ПК-15).

4 семестр

1. Основы тушения пожаров на железнодорожном транспорте (ПК-14).
2. Правила охраны труда при тушении пожаров на железнодорожном транспорте (ПК-14).
3. Правила и способы работы с имеющимся механизированным и аварийно-спасательным инструментом (ПК-6).
4. Особенности работы с мобильными средствами пожаротушения и средствами связи (ПК-6).
5. Последовательность подачи ВМП низкой кратности (ПК-6).
6. Особенности проведения тренировок с газодымозащитниками в теплодымокамере (ПК-14).
7. Обязанности командира звена ГДЗС при работе в СИЗОД (ПК-14, ПК-15).
8. Порядок самоспасания с помощью спасательной веревки (ПК-6).

5 семестр

1. Оперативно-тактическая характеристика общественных зданий (ПК-14).

2. Действия личного состава пожарно-спасательных подразделений при тушении пожаров на объектах с массовым пребыванием людей (ПК-14).
3. Правила охраны труда при тушении пожаров в общественных зданиях (ПК-14).
4. Этапы боевых действий по тушению пожаров и проведению АСР (ПК-14).
5. Особенности работы с мобильными средствами пожаротушения (ПК-6).
6. Особенности работы с пожарным оборудованием и инструментом (ПК-6).
7. Особенности работы со средствами связи (ПК-6).
8. Последовательность подачи ВМП высокой кратности (ПК-6).
9. Особенности проведения тренировок газодымозащитников на свежем воздухе (ПК-14).
10. Особенности проведения тренировок газодымозащитников в теплодымокамере (ПК-14).
11. Порядок поиска и эвакуации пострадавшего из непригодной для дыхания среды (ПК-14).
12. Порядок продвижения, контроль за работой СИЗОД в непригодной для дыхания среде (ПК-14).
13. Обязанности постового поста безопасности (ПК-14, ПК-15).

6 семестр

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов автомобильного транспорта (ПК-14).
2. Порядок ведения боевых действий по тушению пожаров и проведению АСР на автомобильном транспорте в составе отделения (ПК-14).
3. Основные этапы боевых действий по тушению пожара (ПК-14).
4. Особенности разведки и боевого развёртывания (ПК-14).
5. Правила охраны труда при тушении пожаров на автомобильном транспорте (ПК-14).
6. Прогнозирование обстановки на пожаре: пути распространения горения в различных частях жилых и административных зданий (ПК-14).
7. Организация спасения людей с горящего и верхних этажей зданий (ПК-6, ПК-14).
8. Применение средств спасения с высоты: стационарных и ручных пожарных лестниц, спасательных устройств (спасательные рукава, веревки, индивидуальные спасательные устройства), средств защиты органов дыхания, аварийно-спасательного оборудования (ПК-6).
9. Порядок взаимодействия с администрацией объекта и службами жизнеобеспечения (ПК-14, ПК-15).
10. Основные рабочие характеристики пожарных насосов (ПК-6).
11. Виды, характеристики, устройство центробежных пожарных насосов (ПК-6).
12. Основные схемы водопенных коммуникаций пожарного автомобиля (ПК-6).
13. Центробежные пожарные насосы. Устройство и назначение (ПК-6).

14. Ежедневное техническое обслуживание пожарных насосов. Особенности и порядок работы на пожарных насосах (ПК-6).

15. Особенности и порядок работы на пожарных насосах для подачи воздушно-механической пены (ПК-6).

16. Устройство и принцип работы радиостанций (ПК-6).

17. Основные функции и параметры радиостанций (ПК-6).

18. Структурные схемы передатчика и приемника радиостанции (ПК-6).

19. Антенно-фидерные устройства (АФУ), их характеристики (ПК-6).

20. Тактико-технические возможности радиостанций пожарной охраны (ПК-6).

21. Организация связи извещения (ПК-14).

22. Организация оперативно – диспетчерской связи (ПК-14).

23. Обязанности начальника КПП ГДЗС (ПК-14, ПК-15).

24. Права и обязанности начальника оперативного штаба на месте пожара (ПК-14, ПК-15).

25. Права и обязанности начальник тыла (ПК-14, ПК-15).

26. Права и обязанности начальник контрольно-пропускного пункта ГДЗС (ПК-14, ПК-15).

7 семестр

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов железнодорожного транспорта (ПК-14).

2. Классификация и характеристика железнодорожных станций и подвижного состава, конструктивные и планировочные решения (ПК-14).

3. Разновидность горючей нагрузки, наличие контактных электросетей под высоким напряжением (ПК-14).

4. Основные действия отделения при тушении пожаров на объектах железнодорожного транспорта (ПК-14).

5. Организация тушения подвижных составов на железнодорожных станциях и перегонах (ПК-14).

6. Порядок взаимодействия с пожарной охраной МПС, диспетчерской службы дороги и специальными службами при проведении АСР для ликвидации ЧС на объектах железнодорожного транспорта (ПК-14, ПК-15).

7. Способы и приёмы тушения и защиты подвижных составов и прилегающих к пожару объектов (ПК-14).

8. Понятие о технической эксплуатации. Составляющие технической эксплуатации. Периодичность и виды технического обслуживания (ПК-6).

9. Организация ремонта и его виды (ПК-6).

10. Виды и классификация ГАСИ (ПК-6).

11. Устройство, принцип работы, технические характеристики гидравлических станций и ручных насосов (ПК-6).

12. Порядок проведения разведки на малых площадях, поиск и транспортировка пострадавшего (ПК-14).

13. Действия звена ГДЗС при нахождении пострадавших (ПК-14).

14. Порядок проведения разведки вдоль рукавной линии (ПК-14).

15. Действия звена ГДЗС при разделении (ПК-14).
16. Действия звена ГДЗС при потере ориентации (ПК-14).
17. Самоспасание и выживание на пожаре (ПК-14).
18. Понятие и виды осмотра места пожара: первичный, повторный, дополнительный (ПК-14).
19. Цели и задачи осмотра места пожара (ПК-14).
20. Этапы осмотра места пожара: подготовка к осмотру, проведение осмотра, оформление результатов осмотра (ПК-14).
21. Методика осмотра места пожара (ПК-14).

8 семестр

1. Оперативно-тактическая характеристика объектов хранения нефтепродуктов (ПК-14).
2. Особенности тушения пожаров на объектах хранения нефтепродуктов (ПК-14).
3. Особенности применения основных пожарных автомобилей целевого применения (ПК-6).
4. Методика решения задач по расчету сил и средств (ПК-14).
5. Действия первого прибывшего дежурного караула при тушении пожара на объектах хранения нефтепродуктов (ПК-14).
6. Порядок передача руководства тушением пожара (ПК-15).
7. Порядок создания оперативного штаба на месте пожара (ПК-15).
8. Организация работы тыла на пожаре (ПК-15).
9. Виды, устройство, принцип работы, технические характеристики механизированного инструмента с электроприводом, пневмоприводом и мотоприводом (ПК-6).
10. Устройство, принцип работы, технические характеристики ГАСИ для резки, подъема, перемещения и фиксации строительных конструкций (ПК-6).
11. Технические требования к ГАСИ (ПК-6).
12. Правила техники безопасности при работе с ГАСИ (ПК-6).
13. Техническое обслуживание ГАСИ (ПК-6).
14. Техника безопасности при работе с аварийно – спасательным инструментом на пневмоприводе (ПК-6).
15. Контроль технического состояния, хранение, категорирование и списание средств связи (ПК-6).
16. Права и обязанности заместителя начальника оперативного штаба на месте пожара (ПК-14, ПК-15).
17. Права и обязанности ответственного за охрану труда (ПК-14, ПК-15).
18. Права и обязанности начальника боевого участка (ПК-14, ПК-15).
19. Права и обязанности начальника сектора проведения работ (ПК-14, ПК-15).
20. Действия газодымозащитника при потере ориентации в НДС (ПК-14, ПК-15).
21. Порядок проверки соответствия систем пожарной автоматики требованиям

действующих нормативных актов (ПК-14).

22. Порядок проверки соответствия системы наружного противопожарного водоснабжения (ПК-14).

**Перечень практических заданий (задач, навыков, нормативов и т.п.)
для проведения промежуточной аттестации (в форме дифференцированного
зачета) по итогам освоения дисциплины «Пожаротушение»**

3 семестр

1. Выполнить боевую проверку дыхательного аппарата (ПК-14).
3. Произвести неполную разборку СИЗОД и собрать его (ПК-6).
4. Проверить по заданию преподавателя исправность и правильность функционирования отдельных узлов СИЗОД (ПК-6).
5. Выполнить проверку №1 дыхательного аппарата со сжатым воздухом (ПК-6):
6. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 1.1. «Надевание боевой одежды пожарного и снаряжения пожарного (индивидуально)» (ПК-14).
7. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 1.5. «Подготовка к самоспасанию с помощью веревки пожарной спасательной и карабина» (ПК-14).
8. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 1.6. «Вязка двойной спасательной петли с надеванием ее на пострадавшего» (ПК-14).
9. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.1. «Подъем по штурмовой лестнице на 4-й этаж учебной башни» (ПК-14).
10. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.6. «Подъем по выдвижной пожарной лестнице с «сухой» рабочей рукавной линией с присоединенным ручным пожарным стволом на 3-й этаж учебной башни» (ПК-14).

4 семестр

1. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.4. «Комбинированный подъем по выдвижной пожарной и штурмовой лестницам на 4-й этаж учебной башни» (ПК-14).
2. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.5. «Подъем по штурмовым лестницам, подвешенным цепью, на 4 этаж учебной башни» (ПК-14).
3. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.4.6. «Подъем по выдвижной пожарной лестнице с "сухой" рабочей рукавной линией с присоединенным ручным пожарным стволом на 3-й этаж учебной башни» (ПК-14).
4. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.6.2. «Боевое развертывание отделения от пожарной автоцистерны (автонасоса) с установкой на пожарный гидрант/водоем и подачей 2-х ручных комбинированных пожарных стволов от одной магистральной рукавной линии с установкой на пожарный гидрант без подачи воды» (ПК-14).

5. Выполнить упражнение по профессиональной подготовке 2.6.2. «Боевое развертывание отделения от пожарной автоцистерны (автонасоса) с установкой на пожарный гидрант/водоем и подачей 2-х ручных комбинированных пожарных стволов от одной магистральной рукавной линии с установкой на пожарный гидрант с подачей воды» (ПК-14).

6. Решение задач по определению времени работы в СИЗОД (ПК-14, ПК-15).

7. Заполнить журнал учета времени пребывания звена ГДЗС в НДС (ПК-14).

5 семестр

В ходе проведения пожарно-тактические учений выполнить алгоритмы боевых действий по тушению пожаров согласно тактического замысла по следующим основным должностям:

а) нештатные должности на месте пожара:

- РТП (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- постовой на посту безопасности ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- газодымозащитник (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- ствольщик (подствольщик) (ПК-6, ПК-14, ПК-15);

б) штатные должности или исполнение обязанностей по штатным должностям на месте пожара:

- командир отделения (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- пожарный (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- спасатель (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

6 семестр

В ходе проведения пожарно-тактические учений выполнить алгоритмы боевых действий по тушению пожаров согласно тактического замысла по следующим основным должностям:

а) нештатные должности на месте пожара:

- РТП (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- постовой на посту безопасности ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- командир звена ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- газодымозащитник (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- ствольщик (подствольщик) (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- связной (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

б) штатные должности или исполнение обязанностей по штатным должностям на месте пожара:

- начальник караула (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- командир отделения (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- пожарный (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- спасатель (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

7 семестр

В ходе проведения пожарно-тактические учений выполнить алгоритмы боевых действий по тушению пожаров согласно тактического замысла по следующим основным должностям:

а) нештатные должности в составе оперативного штаба на месте пожара:

- начальник оперативного штаба (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- начальник тыла (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- начальник контрольно-пропускного пункта ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

б) нештатные должности на месте пожара:

- РТП (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- начальник БУ (СПР) (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- постовой на посту безопасности ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- командир звена ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- газодымозащитник (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- ствольщик (подствольщик) (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- связной (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

в) штатные должности или исполнение обязанностей по штатным должностям на месте пожара:

- начальник караула (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- командир отделения (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- пожарный (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- спасатель (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

8 семестр

В ходе проведения пожарно-тактические учений выполнить алгоритмы боевых действий по тушению пожаров согласно тактического замысла по следующим основным должностям:

а) нештатные должности в составе оперативного штаба на месте пожара:

- начальник оперативного штаба (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- заместитель начальника оперативного штаба (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- начальник тыла (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- начальник контрольно-пропускного пункта ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- ответственный за охрану труда (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- должностные лица ОГ (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

б) нештатные должности на месте пожара:

- РТП (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- начальник БУ (СПР) (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- оперативный дежурный (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- постовой на посту безопасности ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- командир звена ГДЗС (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- газодымозащитник (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- ствольщик (подствольщик) (ПК-12, ПК-14, ПК-15);
- связной (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

в) штатные должности или исполнение обязанностей по штатным должностям на месте пожара:

- начальник караула (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- командир отделения (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- пожарный (ПК-6, ПК-14, ПК-15);
- спасатель (ПК-6, ПК-14, ПК-15).

Ниже приведены примерные вводные, которые могут отрабатываться в ходе проведения пожарно-тактических учений в 5, 6, 7 и 8 семестрах.

Вводная № 1

«В 9 ч. 15 мин. 18 марта 20__ года на железнодорожном переезде южнее станции Ермолино Октябрьской железной дороги в результате несвоевременного перекрытия дорожного движения дежурным по переезду на двухпутной железной дороге произошло столкновение пассажирского поезда с автобусом, в результате чего деформировался кузов автобуса, и пассажиры были заблокированы внутри транспортного средства. Один из пассажирских вагонов сошел с рельс. На встречном железнодорожном пути в результате экстренного торможения с рельс сошла железнодорожная цистерна, перевозившая дизельное топливо, в результате чего произошло опрокидывание цистерны с ее частичной деформацией и розлив горючего. (Район выезда ПСЧ-11. По вызову №1 выезжает - 1 АЦ, 1 АСМ ПСЧ-11. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – 1 АНР ПСЧ-12, СПТ).

Расчетные данные по тушению условного пожара:

<u>Линейная скорость</u>	- 1,5 м/мин.
<u>Интенсивность подачи огнетушащих средств</u>	- 0,1 л/(с х м ²),
<u>Огнетушащие средства</u>	- вода со смачивателем, вода
<u>Факторы пожара</u>	- сильное задымление, - высокая температура

1. Определяем площадь пожара на ж/д составе:

$$t_{cp} = t_{cn} + (t_{ov} + t_{cuv}) + t_{cl} + t_{pn} = 5 + 1 + 5 + 3 = 14 \text{ мин}$$

$$L_n = 0,5 \cdot V_n \cdot 10 + V_n(t_{cp} - 10) = 0,5 \cdot 1,5 \cdot 10 + 1,5 \cdot (14 - 10) = 13,5 \text{ м}$$

На основании расчетов можно сделать вывод, что к моменту прибытия первых подразделений пассажирский состав будет полностью охвачен огнем, а площадь пожара составит 70 м².

2. Определяем необходимое количество стволов на тушение пожара:

$$Q_{mp} = S_m \cdot I_{mp} = 70 \cdot 0,1 = 7 \text{ л/с}$$

$S_T = S_n$ – площадь тушения пожара принимается равной площади пожара.

$$N_{ств} = Q_{mp} / q_{ств} = 7 / 3,5 = 2 \text{ ствола РСК-50}$$

3. Определяем количество стволов на защиту:

Исходя из тактических соображений, с учетом того, что возможно быстрое распространение пожара, для защиты соседних вагонов принимаем ещё 2 ствола РСК-50. На охлаждение железнодорожной цистерны два ствола РС-70.

4. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара ГПС-600:

$$N_{mp}^m = S_n \cdot J_{mp} / q_{ств.} = 110 \cdot 0,08 / 6 = 1,46 \Rightarrow 2 \text{ (ствола ГПС-600)}$$

5. Определяем продолжительность работы ГПС-600 по запасу воды от АЦ-40:

$$t_p^{H_2O} = \frac{V_u}{\sum N_{ств.} \cdot q_{ств.}^{H_2O} \cdot 60} = \frac{3200}{2 \cdot 5,64 \cdot 60} = 4,8 \text{ (мин)}$$

6. Определяем продолжительность работы ГПС-600 по запасу пенообразователя от АЦ-40:

$$t_p^{no} = \frac{V^{no}}{\sum N_{ств.} \cdot q_{ств.}^{no} \cdot 60} = \frac{200}{2 \cdot 0,36 \cdot 60} = 4,62 \text{ (мин)}$$

7. Определяем фактический расход огнетушащих средств:

$$Q_{ф.} = N_{ств.}^m \cdot q_{ств.}^m + N_{ств.}^3 \cdot q_{ств.}^3 = 2 \cdot 3,5 + 2 \cdot 5,64 + 2 \cdot 3,5 + 2 \cdot 7 = 39,28 \text{ л/с}$$

8. Определяем обеспеченность объекта водой:

На основании проведенных расчетов видно, что объект полностью обеспечен водой на нужды пожаротушения, так как в непосредственной близости от него находится пожарный водоем.

9. Определяем необходимое количество пенообразователя:

$$W_{no.} = N_{ств.}^m \cdot q_{ств.}^m \cdot t_n \cdot 60 = 2 \cdot 0,36 \cdot 10 \cdot 60 = 432 \text{ л}$$

10. Определяем требуемое количество ПА, необходимое для подачи воды:

$$N_{па.} = Q_{ф.} / Q_n = 39,28 / 40 \times 0,8 = 2 \text{ ПА}$$

Один из ПА 1 АНР 40-800 для подачи раствора пенообразователя.

11. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:

- по работе со стволами в СИЗОД	3 чел.
- пост безопасности	1 чел.
- работа со стволами РСК-50	3 чел.
- работа со стволами РСК-70	4 чел.
- работа со стволами ГПС-600	4 чел.
- по работе на магистральных линиях	4 чел.
- работа на разветвлениях	3 чел.
- работа оперативного штаба на месте пожара	6 чел.
- работа с ГАСИ	4 чел.
Всего	32 чел.
Итого	32 чел.

12. Определяем количество отделений:

$$N_{отд.} = N_{л.с.} / 4 = 32 / 4 = 8 \text{ отделений}$$

Вывод: для тушения условного пожара и проведения спасательных работ требуются привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу пожара «Пожар № 2».

Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 1

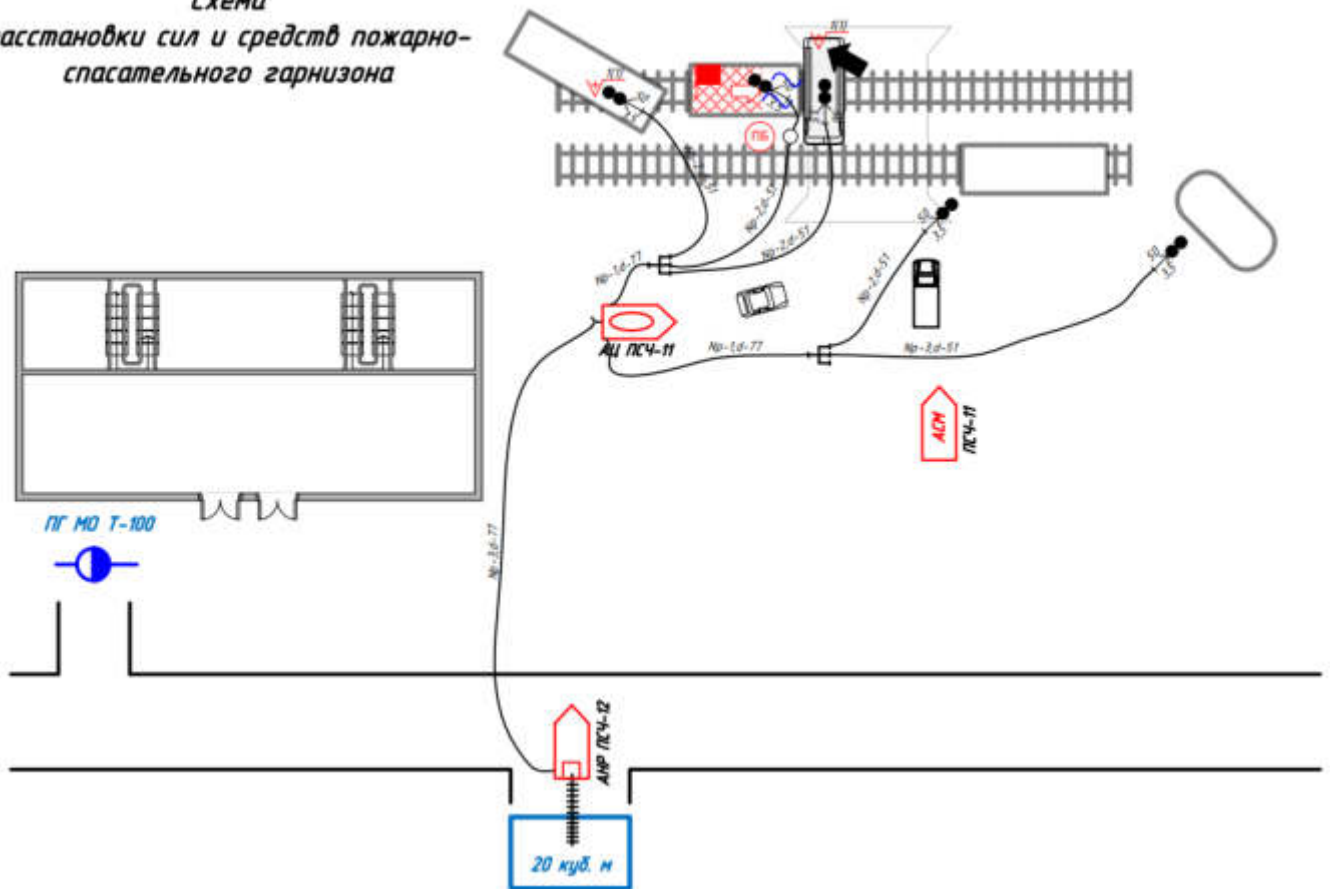
Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
09:15	«В 9 ч. 15 мин. 18 марта 20__ года на железнодорожном переезде южнее станции Ермолино Октябрьской железной дороги в результате несвоевременного перекрытия дорожного движения дежурным по переезду на двухпутной железной дороге произошло столкновение пассажирского поезда с автобусом, в результате чего деформировался кузов автобуса, и пассажиры были заблокированы внутри транспортного средства. Один из пассажирских вагонов сошел с рельс. На встречном железнодорожном пути в результате экстренного торможения с рельс сошла железнодорожная цистерна, перевозившая дизельное топливо, в результате чего произошло опрокидывание цистерны с ее частичной деформацией и розлив горючего».	Начальник поезда, сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	
09-20	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение столкновение пассажирско-грузового железнодорожного состава № 62/3 с автобусом, южнее станции Ермолино Октябрьской железной дороги. (Вводная ЦППС).	Диспетчер ЦППС Ивановского местного пожарно-спасательного гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-11 по вызову «Пожар № 2», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	
09-25	В 09.25 к месту пожара прибыл дежурный	РТП-1 – начальник караула ПСЧ-11: Начальник караула (РТП-1) выполняет	Имитаторы обозначают

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	<p>караул ПСЧ-11 на АЦ и АСМ, во главе с начальником караула. «Произошло столкновение пассажирского железнодорожного состава с автобусом. В результате столкновения произошло возгорание пассажирского вагона, в автобусе люди заблокированы. Площадь пожара около 70 м². Имеется угроза распространения огня на соседние вагоны. Из опрокинутой железнодорожной цистерны происходит истечение ЛВЖ (бензин-А-92)»</p>	<p>действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава, в том числе:</p> <p>докладывает обстановку по внешним признакам в пути следования и по прибытию к месту вызова диспетчеру гарнизона; передает диспетчеру ЦППС оперативно-тактическую характеристику транспорта, информацию о принятом управленческом решении;</p> <p>отдает указания командирам отделений на организацию ведения действий по тушению пожаров, разведку водоисточников, определяет сигнал единого отхода в случае опасности; вызывает службы жизнеобеспечения к месту вызова.</p> <p><u>Указания РТП-1:</u></p> <p>АЦ установить на безопасном расстоянии, сформировать звено ГДЗС со стволом РСК-50 для проведения разведки пожара, приступить к эвакуации людей из пассажирского вагона. Личному составу АСМ произвести деблокировку автобуса для спасения пострадавших.</p> <p>РТП-1 докладывает информацию диспетчеру (площадь пожара, количество пострадавших, спасенных, количестве стволов работающих на тушение и защиту).</p> <p>В случае обнаружения пострадавших необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону. 2. Передать пострадавшего штатному врачу бригады скорой медицинской помощи. 3. В случае увеличения количества пострадавших необходимо осуществить вызов дополнительной бригады скорой медицинской помощи. 	<p>обстановку пожара согласно тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p>
09-35	<p>«В 09 часов 35 минут к месту вызова прибывает служба пожаротушения, во главе с начальником смены (РТП-2), прибывает АНР ПСЧ-12. Обстановка на пожаре: «Деблокировка пострадавших из автобуса завершена, происходит горение пассажирского вагона на площади 100 м², есть</p>	<p>РТП-1 докладывает РТП-2 (выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава):</p> <p>РТП-2 информирует ЦППР гарнизона о прибытии, принимает руководство тушением пожара на себя, в том числе:</p> <p>отдает распоряжение о создании оперативного штаба на пожаре, назначает начальника штаба;</p> <p>создает на месте пожара боевые участки, определяет задачи на участках; организует информирование ЦППС</p>	<p>Посредник при РТП-2 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара. Посредники при НШ,</p>

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	угроза распространения пожара на соседние вагоны. По тушению пожара работают 2 ствола (1 РСК-50 на тушение пожара и спасения пострадавших, 1 РСК-50 на охлаждение железнодорожной цистерны).	<p>гарнизона и ЦУКС Главного управления МЧС России по Ивановской области.</p> <p>Указания РТП-2:</p> <p>АНР ПСЧ-12 установить на ПВ, проложить одну магистральную линию, подать 1 ствола РСК-50 на тушение горящего вагона, 1 ствола РСК-50 на защиту соседних вагонов, подать 1 ствола РСК-70 для охлаждения цистерны с бензином АИ-92. Организовать обеспечения бесперебойной подачи воды. Организовать работу оперативного штаба на пожаре.</p> <p>При проведении АСР при ДТП необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При наличии загорания топлива затушить его с помощью ранцевой установки или ствола ГПС-600 и огородить место аварии. 2. Вскрыть двигательный отсек, отключить аккумуляторную батарею, выставить предупредительный знак. 3. Разбить задний оконный проем, проникнуть внутрь автомобиля с целью определения степени тяжести полученными пострадавшими травм, 4. Укрыть пострадавшего от возможного попадания на него различных фрагментов автомобиля при работе аварийно-спасательного оборудования. 5. При помощи гидравлических кусачек снять крышу автомобиля. Пожарным топором увеличить зазор между краем двери и стойками автомобиля и с помощью гидравлического разжима, вставленного в этот зазор, снять дверь. 6. При необходимости разблокировав пострадавших, извлечь их из автомобиля для оказания им первой необходимой доврачебной помощи. <p>На месте условного пожара создаются 2 боевых участка:</p> <p>БУ-1 – тушение вагона пассажирского поезда и разлившейся ЛВЖ;</p> <p>БУ-2 – защита железнодорожной цистерны;</p> <p>Указания НШ должностным лицам штаба:</p> <p>ПНШ-1 – организовать работу с оперативной документацией пожаротушения, а также с оперативной документацией штаба, взаимодействовать с руководством и специальными службами. Провести учет эвакуированных и пострадавших людей, а</p>	<p>правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p> <p>Посредники за должностными лицами контролируют правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p>

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
		<p>также получить допуск на тушение пожара.</p> <p>ПНШ-2 – произвести сбор жетонов от работающих подразделений, вести учет сил и средств на месте пожара, определить состав участков тушения пожаров и довести его до начальников БУ. Выяснить обстановку на БУ, всем должностным лицам на пожаре присвоить личные позывные. Произвести расчет сил и средств, необходимых для тушения пожара.</p> <p>ПНШ-3 – произвести расчет потребности огнетушащих средств на тушение пожара.</p> <p>Организовать сбор информации по работающим звеньям ГДЗС. Вести документацию по учету поступающей информации и распоряжениям.</p> <p>НТ – организовать бесперебойную подачу воды на участки тушения пожара, предусмотреть резерв пожарных рукавов. Решить вопрос по дополнительной заправке техники ГСМ и пенообразователем.</p> <p>ООТ – определить сигналы для экстренного отхода личного состава с позиций, довести их до участников тушения. Организовать контроль за соблюдением правил охраны труда участниками тушения пожара.</p>	
09-40	«Пожар локализован»	<p>РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет локализацию пожара.</p> <p>НШ: докладывает на ЦППС гарнизона информацию о локализации пожара.</p>	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
09-50	«Ликвидация открытого горения пожара».	<p>РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет ликвидацию открытого горения пожара.</p> <p>НШ: докладывает на ЦППС гарнизона информацию о ликвидации открытого горения пожара.</p>	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
10-00	«Ликвидация последствий пожара». Отбой вызову «Пожар №2».	<p>РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ (после уточнения обстановки объявляет ликвидацию последствий пожара).</p> <p>НШ: докладывает в ЦППС гарнизона информацию о ликвидации последствий пожара.</p>	Руководитель учения дает команду «Отбой», курсанты производят сбор оборудования

*Схема
расстановки сил и средств пожарно-
спасательного гарнизона*



Вводная № 2

«18.03.20__ в 9.00 в результате НППР при курении произошло возгорание на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД по адресу: с. Бибирево, ул. Центральная. В номерах на 3-4 этажах находятся 7 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Вследствие сильного ветра огонь распространился на садоводческое товарищество. Произошло возгорание одного дачного домика. Сильное задымление на трассе Р132 в районе возгорания привело к ДТП с последующим опрокидыванием рейсового автобуса следующего по маршруту Иваново-Фурманов в кювет». (Район выезда ПСЧ-12. По вызову №1 выезжает - 1 АЦ и 1 АНР ПСЧ-12. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – СПТ).

Расчетные данные по тушению условного пожара на четвертом этаже здания гостиницы.

- | | |
|--|---------------------------------|
| Линейная скорость | - 1,5 м/мин. |
| Интенсивность подачи огнетушащих средств | - 0,06 л/(с x м ²), |
| Огнетушащие средства | - вода со смачивателем, вода |
| Факторы пожара: | |
| - сильное задымление; | |
| - высокая температура; | |
| - пониженное содержание кислорода; | |

- снижение видимости в дыму.

Расчет сил и средств для ликвидации условного пожара

Исходные данные:

- размеры гостиницы – 80 х 20 х 15 м;
- размеры помещения, где произошло возгорание – 9,0 х 5,0 м;
- горючий материал – горючая отделка помещения;

1. Исходя из вводной, площадь пожара принимаем равной 45 м²:

$$S_{\text{туш.}} = S_{\text{п.}} = 45 \text{ (м}^2\text{)}$$

2. Определяем расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения пожара на момент введения стволов караулом:

$$Q_{\text{тр.}} = S_{\text{п.}} \cdot J_{\text{тр.}} = 45 \cdot 0,06 = 2,7 \text{ (л/с)}$$

3. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара:

$$N^{\text{м}}_{\text{тр}} = Q_{\text{тр.}} / q_{\text{ств.}} = 2,7 / 3,5 = 1 \text{ (ствол РСК-50)}$$

Из тактических соображений принимаем 2 ствола РСК-50 для тушения пожара с правого крыла здания.

4. Определяем количество стволов, требуемых для защиты:

Из тактических соображений принимаем на защиту второго и четвертого этажа по одному стволу «РСК-50», подаваемых звеном ГДЗС для поиска пострадавших, защиты строительных конструкций и тушения новых очагов:

$$Q^3_{\text{ф}} = N^3_{\text{ств.}} \cdot q_{\text{ств.}} = 2 \cdot 3,5 = 7 \text{ (л/с)}$$

5. Определяем фактический расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения и защиты:

$$Q_{\text{ф}} = Q^{\text{м}}_{\text{ф}} + Q^3_{\text{ф}} = 3,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 = 14 \text{ (л/с)}$$

6. Определяем обеспеченность объекта водой:

Вода для тушения пожара будет подаваться пожарной техникой, установленной на пожарный гидрант и пожарный водоем. Исходя из вышеуказанных данных, делаем вывод - объект водой обеспечен.

7. Определяем требуемое количество пожарных автомобилей для подачи воды:

$$N_{\text{ПА}} = Q_{\text{ф}} / (Q_{\text{н}} \cdot 0,8) = 14 / 32 = 1 \text{ (автомобиль)}$$

8. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:

- по работе со стволами в СИЗОД	12 чел.
- пост безопасности	4 чел.
- работа на разветвлениях	2 чел.
Всего	18 чел.
1,2 коэффициент резерва и сложности работ.	
Итого	22 чел.

9. Определяем количество отделений:

$$N_{\text{отд.}} = N_{\text{л.с.}} / 4 = 22 / 5 = 5 \text{ отделений}$$

Вывод: для тушения условного пожара и проведения спасательных работ

требуются привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу пожара «Пожар № 2.

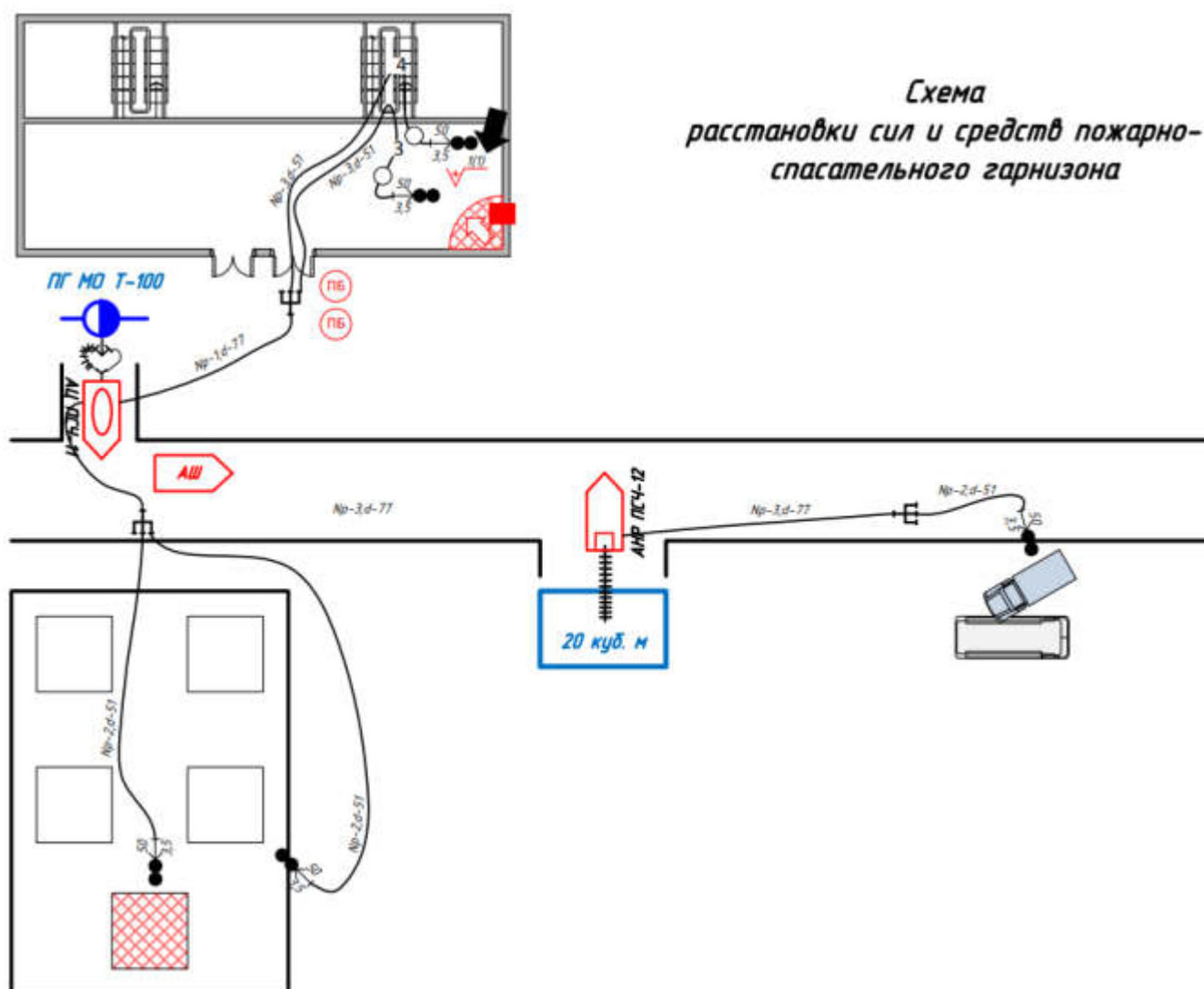
Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 2

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
09-15	«18.03.20__ в 9.15 в результате НППР при курении произошло возгорание на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД по адресу: с. Бибирево, ул. Центральная. В номерах на 3-4 этажах находятся 7 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Вследствие сильного ветра огонь распространился на садоводческое товарищество. Произошло возгорание одного дачного домика. Сильное задымление на трассе Р132 в районе возгорания привело к ДТП с последующим опрокидыванием рейсового автобуса следующего по маршруту Иваново-Фурманов в кювет»	Ответственное лицо, сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	
09-20	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение о возгорании на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД по адресу: с. Бибирево, ул. Центральная. В номерах на 3-4 этажах находятся 7 человек. Огонь перекинулся на садоводческое товарищество. Сильное задымление привело к потери управления водителем рейсового автобуса следующего по маршруту Иваново-Фурманов и последующему его	Диспетчер ЦППС гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-12 по вызову «Пожар № 2», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	опрокидыванию в кювет. Требуется помощь пассажирам автобуса. (Вводная ЦППС)		
09-25	В 9-25 к месту пожара прибыл дежурный караул ПСЧ-12 на АЦ и АНР во главе с начальником караула (РТП-1). «Произошло возгорание на 4 этаже в здании привокзальной гостиницы РЖД с. Бибирево, эвакуация посетителей произведена частично, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Площадь условного пожара 45 м ² . Одновременно происходит горение дачного домика в садоводческом товариществе на площади 9 м ² . Есть угроза распространения пожара на соседние домики и лесной массив. На расстоянии 50 м. от садоводческого товарищества на трассе Р132 находится опрокинутый рейсовой автобус. В автобусе люди заблокированы.	Начальник караула (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава. 1 отделению: АЦ - установить на ПГ-1, проложить магистральную линию к центральному входу, подготовить звено ГДЗС для проведения разведки, организовать спасение людей и тушение пожара на 4 этаже. В случае обнаружения пострадавших необходимо: 1. Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону. 2 отделению: АНР - установить на ПВ, проложить рабочую линию к опрокинутому автобусу, организовать деблокировку автобуса и спасение людей. Свободный личный состав направить на прокладку магистральной линии от АЦ с последующей подачей двух стволов РСК-50 на тушение дачного домика и защиту соседних.	Имитаторы обозначают обстановку пожара согласно тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.
09-35	«В 9 часов 35 минут к месту пожара прибывает СПТ. Обстановка на пожаре: «Происходит горение в жилой комнате на 4 этаже и коридоре гостиницы, эвакуация посетителей произведена частично, есть угроза распространения огня на верхние этажи. Площадь пожара 60 кв.м. По тушению пожара работает 2 ствола, из них	РТП-1 докладывает РТП-2, после чего РТП-2 выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава, в том числе: информирует ЦППС гарнизона о прибытии, принимает руководство тушением пожара на себя отдает распоряжение о создании оперативного штаба на пожаре, назначает начальника штаба; создает на месте пожара боевые участки, определяет задачи на участках; организовывает информирование ЦППР гарнизона и ЦУКС Главного управления	Посредник при РТП-2 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара. Посредники при НШ, правильность оценки обстановки и

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	<p>1 РСК-50 со звеном ГДЗС на разведку четвертого этажа гостиницы от АЦ ПСЧ-12, один ствол РСК-50 на четвертый этаж для эвакуации посетителей гостиницы.</p> <p>Горит дачный домик на площади 9 м.кв., есть угроза распространения на соседние домики и лесной массив.</p> <p>Осуществляется деблокировка пассажиров из автобуса. (Вводная РТП-2)</p>	<p>МЧС России по Ивановской области.</p> <p>Указания РТП-2:</p> <p>На месте условного пожара создаются 2 БУ:</p> <p>БУ-1 – спасение пострадавших и тушение пожара на 4-м этаже правого крыла здания;</p> <p>БУ-2 – тушение пожара в садоводческом товариществе.</p> <p>Указания НШ должностным лицам штаба:</p> <p>ПНШ-1 – организовать работу с оперативной документацией пожаротушения, а также с оперативной документацией штаба, взаимодействовать с руководством и специальными службами. Провести учет эвакуированных и пострадавших людей, а также получить допуск на тушение пожара.</p> <p>ПНШ-2 – произвести сбор жетонов от работающих подразделений, вести учет сил и средств на месте пожара, определить состав участков тушения пожаров и довести его до начальников БУ. Выяснить обстановку на БУ, всем должностным лицам на пожаре присвоить личные позывные. Произвести расчет сил и средств, необходимых для тушения пожара.</p> <p>ПНШ-3 – произвести расчет потребности огнетушащих средств на тушение пожара. Организовать сбор информации по работающим звеньям ГДЗС. Вести документацию по учету поступающей информации и распоряжениям.</p> <p>НТ – организовать бесперебойную подачу воды на участки тушения пожара, предусмотреть резерв пожарных рукавов, пенообразователя. Решить вопрос по дополнительной заправке техники ГСМ.</p> <p>ООТ – определить сигналы для экстренного отхода личного состава с позиций, довести их до участников тушения. Организовать контроль за соблюдением правил охраны труда участниками тушения пожара.</p>	<p>действий по организации тушения пожара. Посредники за должностными лицами контролируют правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.</p>
9-40	«Пожар локализован»	<p>РТП-2 – НШ:</p> <p>уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет локализацию пожара.</p> <p>НШ: докладывает на ЦППС гарнизона информацию о локализации пожара.</p>	<p>Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.</p>
9-50	«Ликвидация открытого горения пожара».	<p>РТП-2 – НШ:</p> <p>уточнить обстановку на БУ, после уточнения обстановки объявляет ликвидацию открытого горения пожара.</p> <p>НШ: докладывает на ЦППС гарнизона</p>	<p>Руководитель учения контролирует действия должностных</p>

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказания и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
		информацию о ликвидации открытого горения пожара.	лиц и посредников.
10-00	«Ликвидация последствий пожара».	РТП-2 – НШ: уточнить обстановку на БУ (после уточнения обстановки объявляет ликвидацию последствий пожара). НШ: докладывает на ЦППС академии информацию о ликвидации последствий пожара.	Руководитель учения дает команду «Отбой», курсанты производят сбор оборудования.



Вводная № 3

«18.03.20__ в 9.15 в результате НППР при проведении окрасочных работ произошло возгорание в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг» по

адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая. В здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения». **(Район выезда ПСЧ-13. По вызову №1 выезжает - 1 АД ПСЧ-13. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – спасательный отряд).**

Расчетные данные по тушению условного пожара в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг».

Линейная скорость - 2,0 м/мин.
Интенсивность подачи огнетушащих средств - 0,2 л/(с × м²),
Огнетушащие средства - вода со смачивателем, вода

Факторы пожара:

- сильное задымление;
- высокая температура;
- пониженное содержание кислорода;
- снижение видимости в дыму.

Расчет сил и средств для ликвидации условного пожара.

Исходные данные:

- размеры автосервиса – 60 × 30 × 5 м;
- размеры помещения, где произошло возгорание – 6,0 × 5,0 м;
- горючий материал – горючая отделка помещения;
- линейная скорость распространения огня – 2,0 м/мин;
- интенсивность подачи воды – 0,1 л/с • м²

1. Исходя из вводной, площадь пожара принимаем равной 30 м²:

$$S_{\text{мш.}} = S_{\text{п.}} = 6,0 \cdot 5,0 = 30 \text{ (м}^2\text{)}$$

2. Определяем расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения пожара на момент введения стволов караулом:

$$Q_{\text{тр.}} = S_{\text{п.}} \cdot J_{\text{тр.}} = 30 \cdot 0,2 = 6 \text{ (л/с)}$$

3. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара:

$$N^{\text{м}}_{\text{тр}} = Q_{\text{тр.}} / q_{\text{ств.}} = 6 / 3,5 = 2 \text{ (РСК-50)}$$

4. Определяем количество стволов, требуемых для защиты:

Из тактических соображений принимаем на защиту смежных помещений один ствол «РСК-50», подаваемый звеном ГДЗС для поиска пострадавших, защиты строительных конструкций:

$$Q^{\text{з}}_{\text{ф}} = N^{\text{з}}_{\text{ств.}} \cdot q_{\text{ств.}} = 1 \cdot 3,5 = 3,5 \text{ (л/с)}$$

5. Определяем фактический расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения и защиты:

$$Q_{\text{ф}} = Q^{\text{м}}_{\text{ф}} + Q^{\text{з}}_{\text{ф}} = 7 + 3,5 = 10,5 \text{ (л/с)}$$

6. Определяем обеспеченность объекта водой:

Вода для тушения пожара будет подаваться пожарной техникой, установленной на пожарный гидрант. Исходя из вышеуказанных данных, делаем вывод - объект водой обеспечен.

7. Определяем требуемое количество пожарных автомобилей для подачи воды:

$$N_{ПА} = Q_{ф} / (Q_{н} \cdot 0,8) = 10,5 / 40 \cdot 0,8 = 1 \text{ (автомобиль)}.$$

8. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:

- по работе со стволами в СИЗОД	9 чел.
- пост безопасности	3 чел.
- работа на разветвлениях	1 чел.
Всего	13 чел.
1,2 коэффициент резерва и сложности работ.	
Итого	16 чел.

9. Определяем количество отделений:

$$N_{отд.} = N_{л.с.} / 4 = 16 / 4 = 4 \text{ отделения}$$

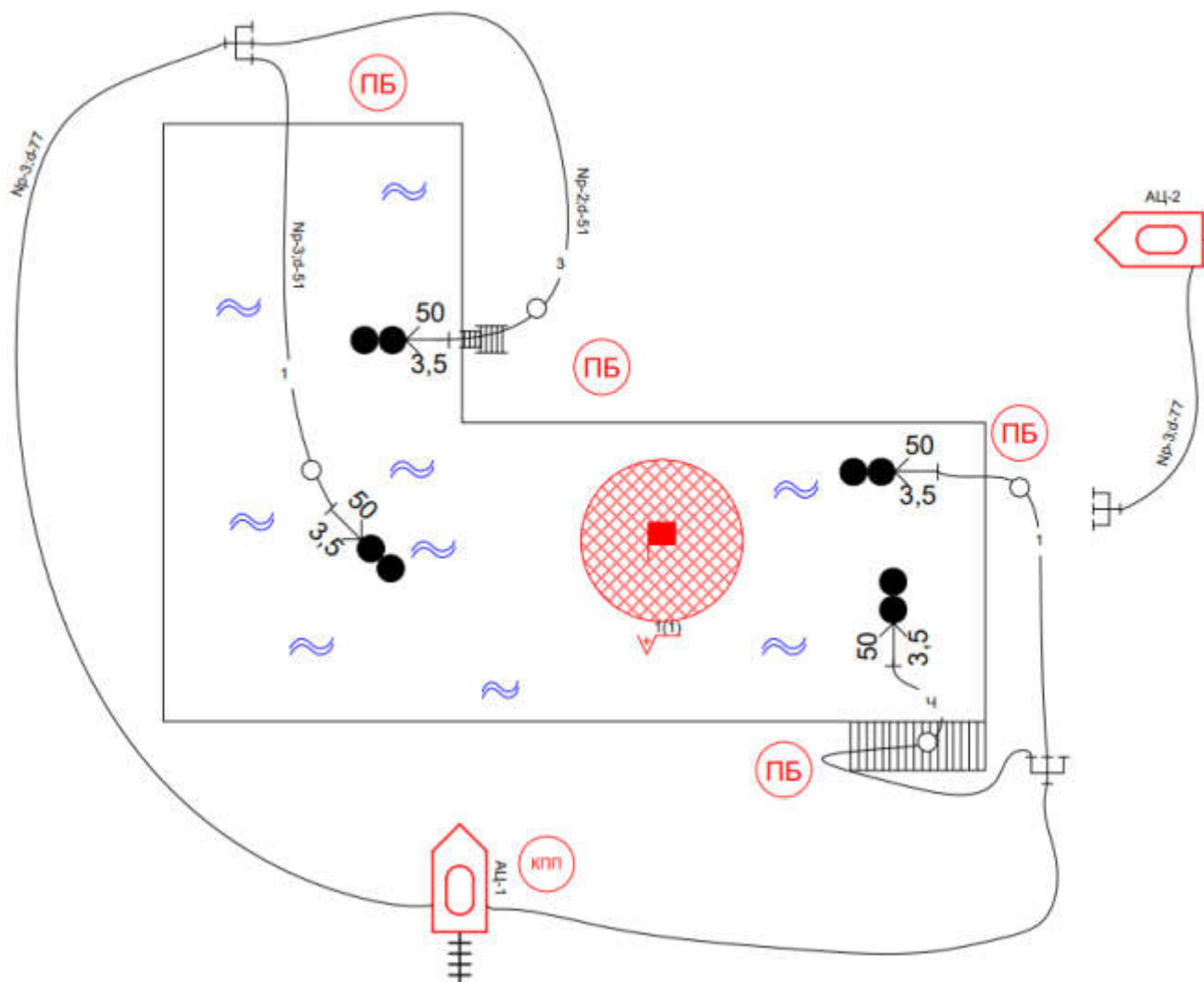
Вывод: для тушения условного пожара и проведения спасательных работ требуются привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу пожара «Пожар № 1 БИС».

Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 3

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
9-15	«18.03.20__ в 09.15 в результате НППР при проведении окрасочных работ произошло возгорание в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг» по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая. В здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения».	Руководство ООО «Мустанг» сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	
9-25	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение о возгорании в здании авторемонтного предприятия ООО «Мустанг» по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая. В здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения (Вводная ЦППС).	Диспетчер ЦППС гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-13 по вызову «Пожар № 2», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	
9-45	В 9.45 к месту пожара прибыл дежурный караул ПСЧ-13 на АД во главе с начальником	Начальник караула ПСЧ-13 (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава Указания РТП:	Имитаторы обозначают обстановку пожара согласно

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	караула. «Произошло возгорание в здании авторемонтного предприятия, в здании находятся 5 человек, есть угроза распространения огня на смежные помещения. Площадь условного пожара 30 м²» (Вводная РТП-1).	1. Сформировать звено ГДЗС для проведения разведки, тушения пожара и спасения людей из помещений 1 этажа. В случае обнаружения пострадавших необходимо: 1. Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону. 2. В случае увеличения количества пострадавших необходимо осуществить вызов дополнительной бригады скорой медицинской помощи.	тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.
9-50	В результате уточнения оперативной обстановки установлено, что звено ГДЗС Спасательного отряда вышло на свежий воздух в неполном составе.	Начальник караула ПСЧ-13 (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого устава Указания РТП-1: - на поиск пожарного направлено резервное звено ПСЧ-13.	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
9-55	«Пожар локализован»	РТП-1: докладывает на ЦППР информацию о локализации пожара.	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
10-10	«Ликвидация последствий пожара».	РТП-1: докладывает на ЦППС информацию о ликвидации последствий пожара.	Руководитель учения дает команду «Отбой», курсанты производят сбор оборудования.

Схема расстановки сил и средств пожарно-спасательного гарнизона



Вводная № 4

«18.03.20__ в 9.00 в результате взрыва бытового баллона произошло обрушение жилого дома и возгорание соседнего жилого дома по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая, дома 1 и 2. В горящем жилом доме находится 1 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома». (Район выезда ПСЧ-14. По вызову №1 выезжает - 1 АЦ ПСЧ-14. При объявлении (подтверждении) вызова №2 – спасательный отряд).

Расчетные данные по тушению условного пожара в жилом доме.

Линейная скорость

- 1,0 м/мин.

Интенсивность подачи огнетушащих средств

- 0,1 л/(с х м²),

Огнетушащие средства

- вода со смачивателем, вода

Факторы пожара:

- сильное задымление;
- высокая температура;
- пониженное содержание кислорода;
- снижение видимости в дыму.

Расчет сил и средств для ликвидации условного пожара.

Исходные данные:

- размеры жилого дома – 9 х 5 х 3 м;
- размеры помещения, где произошло возгорание – 3,0 х 2,0 м;
- горючий материал – горючая отделка помещения;
- линейная скорость распространения огня – 1,0 м/мин;
- интенсивность подачи воды – 0,1 л/с • м²

1. Исходя из вводной, площадь пожара принимаем равной 30 м²:

$$S_{\text{туш.}} = S_{\text{п.}} = 3,0 \cdot 2,0 = 6 \text{ (м}^2\text{)}$$

2. Определяем расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения пожара на момент введения стволов караулом:

$$Q_{\text{тр.}} = S_{\text{п.}} \cdot J_{\text{тр.}} = 6 \cdot 0,1 = 0,6 \text{ (л/с)}$$

3. Определяем количество стволов и фактический расход воды для тушения пожара:

$$N^{\text{м}}_{\text{тр}} = Q_{\text{тр.}} / q_{\text{ств.}} = 0,6 / 3,5 = 1 \text{ (РСК-50)}$$

4. Определяем количество стволов, требуемых для защиты:

Из тактических соображений принимаем на защиту смежных помещений один ствол «РСК-50», подаваемый звеном ГДЗС для поиска пострадавших, защиты строительных конструкций:

$$Q^3_{\text{ф}} = N^3_{\text{ств.}} \cdot q_{\text{ств.}} = 1 \cdot 3,5 = 3,5 \text{ (л/с)}$$

5. Определяем фактический расход огнетушащих веществ, требуемых для тушения и защиты:

$$Q_{\text{ф}} = Q^{\text{м}}_{\text{ф}} + Q^3_{\text{ф}} = 3,5 + 3,5 = 7 \text{ (л/с)}$$

6. Определяем обеспеченность объекта водой:

Вода для тушения пожара будет подаваться пожарной техникой, установленной на пожарный гидрант (условно). Исходя из вышеуказанных данных, делаем вывод - объект водой обеспечен.

7. Определяем требуемое количество пожарных автомобилей для подачи воды:

$$N_{\text{ПА}} = Q_{\text{ф}} / (Q_{\text{н}} \cdot 0,8) = 7 / 40 \cdot 0,8 = 1 \text{ (автомобиль)}.$$

8. Определяем количество личного состава необходимого для локализации и ликвидации пожара:

- | | |
|---------------------------------|--------|
| - по работе со стволами в СИЗОД | 6 чел. |
| - пост безопасности | 2 чел. |

- работа на разветвлениях

1 чел.

Всего

9 чел.

1 коэффициент резерва и сложности работ.

Итого

9 чел.

9. Определяем количество отделений:

$$N_{отд.} = N_{л.с.}/4 = 9/5 = 2 \text{ отделения}$$

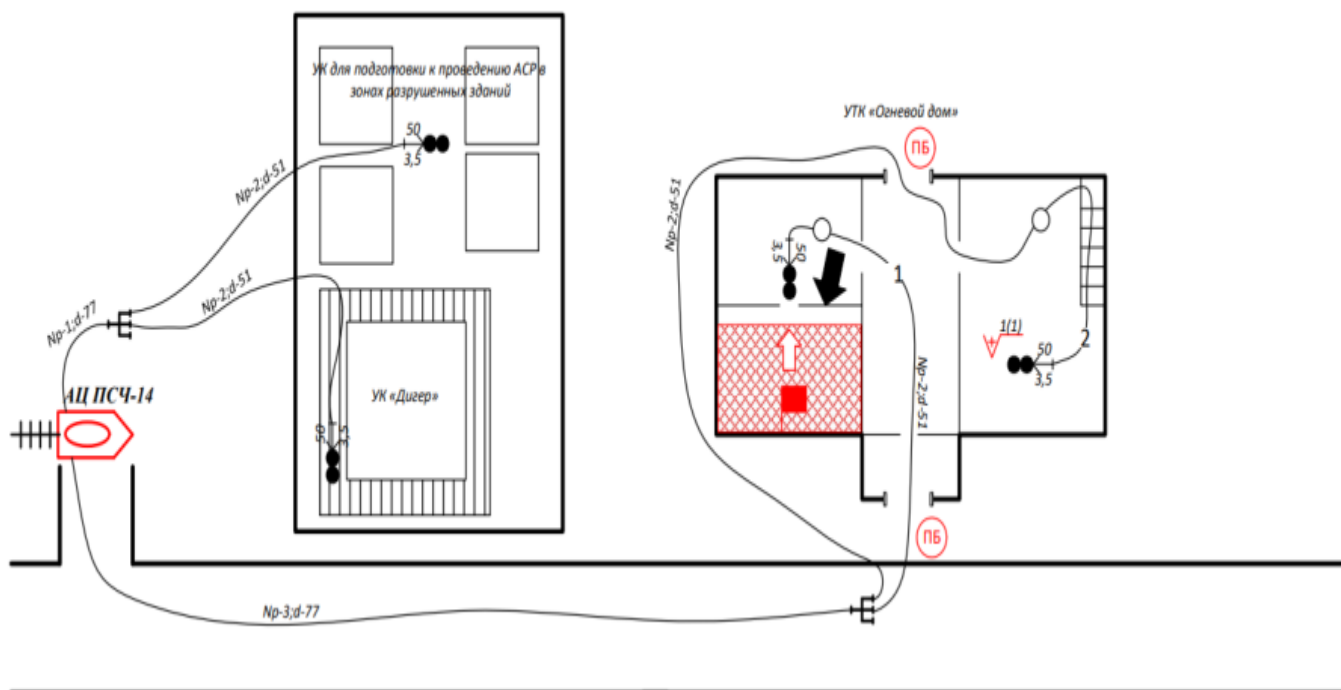
Вывод: для тушения условного пожара и проведения спасательных работ требуются привлечение сил и средств пожарно-спасательного гарнизона по рангу пожара «Пожар № 1 БИС».

Содержание и ход действий обучающихся по вводной № 4

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
9-15	«18.03.20__ в 9.00 в результате взрыва бытового баллона произошло обрушение жилого дома и возгорание соседнего жилого дома по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая, дома 1 и 2. В горящем жилом доме находится 1 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома».	Руководство ООО «Мустанг» сообщает о пожаре на ЦППС по линии «112» и действует согласно инструкции по действиям в случае возникновения пожара. Производит оповещение людей о пожаре.	
9-25	По линии «112» на ЦППС гарнизона поступило сообщение о взрыве бытового баллона с последующим обрушением жилого дома и возгоранием соседнего жилого дома по адресу: с. Бибирево, ул. Тупиковая, дома 1 и 2. В горящем жилом доме находится 1 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома (Вводная ЦППС).	Диспетчер ЦППС гарнизона в соответствии с Расписанием выезда подразделений направляет к месту пожара дежурный караул ПСЧ-14 по вызову «Пожар № 1», а также сообщает в дежурно-диспетчерские службы жизнеобеспечения, в соответствии с соглашениями о взаимодействии.	
9-45	В 9.45 к месту пожара прибыл	Начальник караула ПСЧ-14 (РТП-1) выполняет действия, статьи 22 ФЗ № 69, и пп.51-52 Боевого	Имитаторы обозначают

Оперативное время	Обстановка на пожаре	Действия, приказание и распоряжения должностных лиц: РТП, НШ, НБУ, НТ, ООТ	Методические указания
1	2	3	4
	дежурный караул ПСЧ-14 на АЦ во главе с начальником караула. «Произошло обрушение одного жилого дома и возгорание соседнего, в доме находится 15 человек, есть угроза распространения огня на соседние дома. Площадь условного пожара 6 м ² » (Вводная РТП-1).	устава Указания РТП: Отделению на АЦ: сформировать звено ГДЗС для проведения разведки, тушения пожара и спасения людей из горящего помещения жилого дома. В случае обнаружения пострадавших необходимо: - Произвести вынос пострадавшего с применением спасательного устройства в безопасную зону. - В случае увеличения количества пострадавших необходимо осуществить вызов дополнительной бригады скорой медицинской помощи. Спасательному отряду: произвести поиск и извлечение возможных пострадавших из-под завалов обрушенного дома. Оказать первую помощь.	обстановку пожара согласно тактическому замыслу. Посредник при РТП-1 контролирует правильность оценки обстановки и действий по организации тушения пожара.
9-55	«Пожар локализован»	РТП-1: докладывает на ЦППР информацию о локализации пожара.	Руководитель учения контролирует действия должностных лиц и посредников.
10-05	«Ликвидация последствий пожара».	РТП-1: докладывает на ЦППС информацию о ликвидации последствий пожара.	Руководитель учения дает команду «Отбой», курсанты производят сбор оборудования.

Схема расстановки сил и средств пожарно-спасательного гарнизона



Вводная № 5

«17.03.20__ в 09.50 в ОНД Ивановского муниципального района обратился гражданин Иванов С.П. и сообщил о пожаре, произошедшем по адресу: Ивановская область, Ивановский район, с. Бибирево, ул. Центральная, д.5»

Происшествие, связанное с пожаром, может повлечь уголовную, административную или гражданско-правовую ответственность в зависимости от характера деяния и тяжести его последствий. Для юридической квалификации такого происшествия необходимо установить: причину возникновения пожара и последующего его развития, взаимосвязь действий (бездействия) конкретных лиц с наступившими последствиями пожара.

Цель учения: развитие профессиональных навыков и умений по фотофиксации фактической обстановки на месте пожара при производстве осмотра места происшествия.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- совершенствовать навыки обучающихся по проведению ориентирующей фотосъемки при производстве осмотра места пожара;
- совершенствовать навыки обучающихся по проведению обзорной фотосъемки при производстве осмотра места пожара;
- совершенствовать навыки обучающихся по проведению узловой фотосъемки при производстве осмотра места пожара;
- совершенствовать навыки обучающихся по проведению детальной фотосъемки при производстве осмотра места пожара.

Суть учения сводится к тому, что его участник берет на себя определенную роль (в данном случае: специалиста) и начинает вести себя так, как ожидают от него окружающие и требует уголовно-процессуальное законодательство. В данном случае учение выступает инструментом, позволяющим освоить профессионально значимые компетенции, а впоследствии, при возникновении соответствующей ситуации на практике, реализовать их. Кроме того, учение предоставляет участникам возможность продемонстрировать наличие тех профессиональных качеств, которыми должен обладать кандидат, претендующий на ту или иную позицию. В рамках учения также наиболее четко выявляются возможные просчеты и недостатки, которые могут встретиться в работе должностных лиц.

Участники деловой игры и характеристика объекта

Участники деловой игры:

- 1) Специалисты первой следственно-оперативной (учебной) группы;
- 2) Специалисты второй следственно-оперативной (учебной) группы;
- 3) Специалисты третьей следственно-оперативной (учебной) группы;
- 4) Специалисты четвертой следственно-оперативной (учебной) группы;

Характеристика объекта пожара

Объектом пожара является четырехэтажное здание банного комплекса по адресу: Ивановская область, Ивановский район, с. Бибирево, ул. Центральная, д.5. Здание II степени огнестойкости, без цокольного этажа, ориентировано фасадной стороной на восток. Размеры здания 12×60 м. Несущие конструктивные элементы стен, перекрытий – железобетонные. Внутренние стены кирпичные. Кровля оцинкованная по деревянной обрешетке. В здании имеется 3 входа. Обе лестничные клетки задымляемые.

Здание оборудовано силовым и осветительным электрооборудованием на 220/380 В. Отопление центральное водяное от поселковой отопительной сети. Здание оборудовано охранно-пожарной сигнализацией и системой видеонаблюдения. Видеонаблюдение осуществлялось напрямую с видеокамер на монитор. Оповещение людей в случае пожара производилось с помощью громкоговорящей связи.

На всех этажах здания были расположены жилые и административные помещения. К зданию обеспечивается подъезд пожарных автомобилей.

Пожар был обнаружен в 10 час.10 мин. Консьержкой третьего этажа по срабатыванию противопожарной сигнализации и признакам горения на третьем этаже. На момент прибытия первых пожарных подразделений в 10 час.30 мин., наблюдалось открытое пламя из окна 1 (2, 3) жилого помещения.

Пожару был присвоен ранг сложности пожара № 2. В 10 час.52 мин. объявлен ранг сложности пожара № 3. Пожар локализован в 11 час.49 мин., ликвидирован в 12 час. 20 мин. В результате пожара огнем повреждены внутренние помещения третьего этажа здания, огнем уничтожена отделка и мебель, один человек получил тяжкий вред здоровью. Площадь горения составила 15 кв.м.

Сценарий деловой игры по теме
«Осуществление фотофиксации при производстве осмотра места пожара»

Вначале преподаватель обговаривает теоретические особенности осуществления фотофиксации при производстве осмотра места пожара.

Ориентирующая съемка должна производиться с удаленных точек. Их выбор производится с учетом размеров места происшествия, рельефа местности, застройки населенного пункта и расположения объектов, погодных условий и условий освещения. Как правило, точки съемки выбирают на возвышенности (на крыше или балконе многоэтажного здания).

В зависимости от характера места происшествия для ориентирующей съемки могут быть использованы приемы крестообразной, встречной съемки либо способы линейного или ступенчатого (ярусного) панорамирования.

При обзорной съемке используются верхние и нормальные точки съемки и способы панорамной съемки. Высота точек съемки и расстояние между точкой съемки и зоной горения должны быть меньше, чем при ориентирующей съемке. Для получения обзорных фотоснимков в условиях ограниченного пространства рекомендуется применять широкоугольные объективы. При отсутствии возможности получения обзорных фотоснимков с близкого расстояния ввиду высокой температуры в зоне пожара съемку целесообразно проводить длиннофокусным объективом.

Как и ориентирующая, обзорная фотосъемка может производиться с определенной периодичностью с целью фиксации динамики происходящего. Это касается как самого процесса горения, так и динамической стадии осмотра места происшествия: последовательность осмотра, расчистка завалов, и т. д. Местоположение важных для расследования объектов, которые плохо различимы на местности, необходимо отмечать номерными фишками, изготовленными из фанеры либо из металла и закрепленными на металлических штырях. Положение объектов также может быть указано на обзорном фотоснимке стрелками.

Обзорная съемка помещений производится с учетом их характера: протяженные в длину, прямоугольной или квадратной формы, ограниченные с одного или нескольких направлений.

Длинные коридоры фотографируют с двух взаимно-перпендикулярных направлений. Поскольку осветить весь коридор невозможно, съемку рекомендуется проводить на ручной выдержке при максимальном значении диафрагмы съемочного объектива. Внимание следует обращать на обстановку в помещении, на пол, потолок и стены. Фотосъемка лестничных маршей производится с верхней или нижней точек.

Отдельные помещения прямоугольной формы фотографируют с четырех углов либо от противоположных стен способом кругового панорамирования.

Узловая съемка является ответственным этапом как статической, так и динамической стадии осмотра. Основной задачей детального осмотра места пожара является обнаружение и фиксация очага пожара. Очаг пожара характеризует причины, лиц, причастных к организации умышленного поджога, и средства его

совершения.

Детальная съемка объектов производится по правилам масштабной в подготовленных условиях (выбор тональности фона, организация освещения).

Далее из учебной группы формируются участники учения. После распределения участников руководитель озвучивает вводную. Далее обучающиеся, получив технические средства, приступают к выполнению проведения фотофиксации хода осмотра места пожара в составе следственно-оперативной группы.

Обучающимся необходимо выполнить фотофиксацию криминалистически-важных объектов и их характеристик на месте пожара, учитывая правила проведения ориентирующей, обзорной, узловой и детальной съемки.

После выполнения задания преподаватель организует обсуждение результатов и выводов по учениям на данной учебной точке.

4. Словарь терминов по дисциплине «Пожаротушение»

аварийно-спасательное формирование - самостоятельная или входящая в состав аварийно-спасательной службы структура, предназначенная для проведения аварийно-спасательных работ, основу которой составляют подразделения спасателей, оснащенные специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами;

аварийно-спасательные работы, связанные с тушением пожаров - действия, направленные на поиск и спасение людей, материальных и культурных ценностей, защиту природной среды при тушении пожаров на объектах и территориях, за исключением пожаров в горных выработках на объектах ведения горных работ;

водоисточник - место естественного или искусственного скопления воды, используемой для водоснабжения;

время прибытия первого подразделения к месту вызова - время следования оперативного подразделения пожарной охраны от места получения сообщения о пожаре (от пожарного депо) до объекта предполагаемого пожара;

гарнизон - органы управления, органы государственного пожарного надзора, подразделения пожарной охраны, аварийно-спасательные и поисково-спасательные формирования, спасательные воинские формирования Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, военизированные горноспасательные части, находящиеся в ведении МЧС России, другие организации и учреждения независимо от их ведомственной принадлежности, организационно-правовых форм, в том числе входящие в состав территориальных и функциональных подсистем единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, к функциям которых отнесены профилактика и тушение пожаров, а также проведение аварийно-спасательных работ, расположенные постоянно или временно на территории с установленными административными границами либо в одном населенном пункте или в нескольких близлежащих населенных пунктах;

зона пожара - территория, на которой существует угроза причинения вреда жизни и здоровью граждан, имуществу физических и юридических лиц в результате воздействия опасных факторов пожара и (или) осуществляются действия по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с тушением пожара;

зона чрезвычайной ситуации - территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация;

интенсивность подачи огнетушащего вещества - количество огнетушащего вещества, подаваемое на единицу площади (объема) в единицу времени;

источник зажигания - средство энергетического воздействия, инициирующее возникновение горения;

караульная служба - вид службы, которая организуется в подразделениях пожарной охраны для обеспечения готовности личного состава, мобильных средств пожаротушения, пожарного оборудования и аварийно-спасательного инструмента,

снаряжения, средств связи и огнетушащих веществ подразделений к действиям по тушению пожаров и проведению аварийно-спасательных работ, профессиональной подготовки личного состава подразделений;

ландшафтный (природный) пожар - неконтролируемый процесс горения, стихийно возникающий и распространяющийся в природной среде, охватывающий различные компоненты природного ландшафта;

ликвидация пожара - действия, направленные на окончательное прекращение горения, а также на исключение возможности его повторного возникновения;

ликвидация чрезвычайных ситуаций - аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые при возникновении чрезвычайных ситуаций и направленные на спасение жизни и сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь, а также на локализацию зон чрезвычайных ситуаций, прекращение действия характерных для них опасных факторов;

локализация пожара - действия, направленные на предотвращение возможности дальнейшего распространения горения и создание условий для его ликвидации имеющимися силами и средствами;

начальник КПП ГДЗС - штатное должностное лицо в составе оперативного штаба на месте пожара, которое возглавляет контрольно-пропускной пункт ГДЗС, создаваемый для организации ГДЗС на месте пожара при работе трех и более звеньев ГДЗС;

номер (ранг) пожара - условный признак сложности пожара, который определяет количество расчетов (отделений) на основных ПА, привлекаемых для тушения пожаров, исходя из возможностей гарнизонов;

огнестойкость строительной конструкции - способность строительной конструкции сохранять несущие и (или) ограждающие функции в условиях пожара;

опасные факторы пожара - факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу;

оперативный штаб на месте пожара - штатный временно сформированный орган управления боевыми действиями по тушению пожаров;

организация тушения пожаров - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

организация тушения пожаров - совокупность оперативно-тактических и инженерно-технических мероприятий (за исключением мероприятий по обеспечению первичных мер пожарной безопасности), направленных на спасение людей и имущества от опасных факторов пожара, ликвидацию пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;

основная боевая задача - действия по тушению пожаров на месте пожара для спасения людей, достижения локализации и ликвидации пожара в кратчайшие

сроки;

основные пожарные автомобили - пожарные автомобили, предназначенные для доставки личного состава к месту вызова, тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ с помощью вывозимых на них огнетушащих веществ и пожарного оборудования, а также для подачи к месту пожара огнетушащих веществ от других источников;

очаг пожара - место первоначального возникновения пожара;

пожар - неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства;

пожарная безопасность - состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров;

пожарная охрана - совокупность созданных в установленном порядке органов управления, подразделений и организаций, предназначенных для организации профилактики пожаров, их тушения и проведения возложенных на них аварийно-спасательных работ;

пожарно-спасательный гарнизон - совокупность расположенных на определенной территории органов управления, подразделений и организаций независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, к функциям которых отнесены профилактика и тушение пожаров, а также проведение аварийно-спасательных работ;

пожарный - штатное должностное лицо на месте пожара, которое непосредственно проводит боевые действия по тушению пожаров и проведению АСР.