

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Савченко Сергей Александрович

Должность: Заместитель начальника Дальневосточной пожарно-спасательной академии-филиала Санкт-Петербургского университета МЧС России по учебно-научной работе

Дата подписания: 12.05.2025 15:54:04

Уникальный программный ключ:

eec85c61c10b2c39083a1b1e1ec0a00c44781b4

Дисциплина 6 **ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА (28 часов)**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Основной целью изучения дисциплины «Пожарная техника» является совершенствование знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно использовать пожарную технику и оборудование при тушении пожаров.

Для достижения данной цели предусматривается решение следующих основных задач:

- формирование у обучаемых знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно использовать пожарную технику, оборудование, инструмент и средства связи при несении караульной службы и ведении действий по тушению пожаров и проведении АСР.
- основные физические свойства жидкости, законы равновесия и движения жидкостей, силы, действующие в пожарных насосах, рукавах и стволах.
- устройство и правила эксплуатации специальной защитной одежды пожарного и снаряжения, спасательных средств, механизированного и немеханизированного ручного инструмента, пожарных рукавов, рукавного оборудования, средств и оборудования пенного тушения, ручных пожарных лестниц, огнетушителей.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих общекультурных, профессиональных компетенций:

ОК-1 - понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК-2 - организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем;

ОК-3 - анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

ОК-4 - работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством;

ОК-5 - осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ПК-1 - выполнять работы по локализации и ликвидации пожара;

ПК-2 - выполнять аварийно-спасательные работы и оказывать первую помощь пострадавшим при пожаре;

ПК-3 - выполнять работы по приемке (передаче) и содержанию в исправном состоянии средств, пожарного оборудования и инструмента;

ПК-4 - осуществлять караульную службу.

В результате изучения дисциплины слушатели должны:

знать:

- тактико-технические характеристики состоящих на вооружении

подразделений пожарной техники, пожарно-технического вооружения, оборудования, инструмента. Правила их эксплуатации, характерные неисправности, возникающие при работе и способы их устранения;

– сроки, порядок проведения испытаний пожарного инструмента и оборудования, критерий пригодности;

– правила охраны труда при обслуживании и ремонте пожарной техники и оборудования;

– основные положения документации, регламентирующей деятельность ФПС МЧС России;

уметь:

– работать с механизированным и немеханизированным пожарным и аварийно-спасательным инструментом, и оборудованием;

– проводить техническое обслуживание ПТВ;

– определять простейшие неисправности ПТВ и устранять их;

иметь навыки:

– в обнаружении и устранении неисправностей при обслуживании и эксплуатации специальной техники (оборудования).

Изучение данной дисциплины предполагает проведение теоретических и практических занятий. Учебный материал планируется для самостоятельной работы слушателей.

Обучение по дисциплине заканчивается сдачей зачёта.

3. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование тем	Общее	Трудоёмкость освоения раздела, темы программы				
			Количество часов по видам занятий				
			Всего	Теоретические занятия	Практические занятия	Контрольные работы, рефераты, РГР, КСР	Промежуточная и итоговая аттестация
1	Тема 1. Использование средств связи. Правила ведения радиообмена	4	4	2	2		
2	Тема 2. Пожарные насосы.	2	2	2	-		
3	Тема 3. Приборы и аппараты пенного тушения.	2	2	2	-		
4	Тема 4. Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения	4	4	4	-		
5	Тема 5. Механизированный пожарный и аварийно-спасательный инструмент.	6	6	2	4		
6	Тема 6. Техническое обслуживание и	4	4	2	2		

	эксплуатация пожарных автомобилей.						
7	Тема 7. Противопожарное водоснабжение.	2	2	2	-		
Промежуточная аттестация (зачет).		4	4	4	-		4
Итого		28	28	16	8	–	4

4. Описание содержания разделов и тем дисциплины 5

Тема 1. Использование средств связи. Правила ведения радиообмена.

Назначение и организация связи в пожарной охране. Классификация связи по назначению.

Организация связи извещения, информации, управления. Диспетчерская связь. Организация связи на пожаре.

Руководящие документы по организации службы связи.

Назначение и основные задачи пунктов связи пожарной охраны. Общие сведения об аппаратуре диспетчерской связи: техническая характеристика, конструктивные особенности и оперативные возможности. Задачи автоматизированной системы оперативного управления пожарной охраны.

Принцип работы радиостанций. Основные типы радиостанций, применяемых в пожарной охране. Основные тактико-технические характеристики и комплектность.

Правила эксплуатации радиостанций. Основные правила ведения радиообмена. Требования радиодисциплины

Тема 2. Общие сведения о насосах.

Объёмные, струйные, центробежные насосы.

Определение, классификация, общее устройство, принцип действия, применение в пожарной охране. Неисправности: признаки, причины и способы устранения.

Тема 3. Приборы и аппараты пенного тушения.

Пожарные стволы для подачи воздушно-механической пены, их назначение и принцип работы, возможные неисправности, способы их устранения.

Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия, техническая характеристика. Возможные неисправности и их устранения. Проверка работоспособности пеносмесителя.

Подача воздушно-механической пены низкой и средней кратности. Проверка ее кратности и стойкости. Проверка дозировки пеносмесителей.

Пеносливные и пенообразующие устройства: назначение, виды, техническая характеристика, порядок применения, техническое обслуживание. Правила по охране труда при эксплуатации приборов.

Тема 4. Пожарные автомобили. Классификация, типы и обозначения.

Классификация пожарных автомобилей по полной массе, проходимости и назначению. Назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных пожарных автомобилей общего применения.

Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ) к пожарным автомобилям.

Тема 5. Механизированный пожарный и аварийно-спасательный инструмент.

Классификация, назначение, устройство, области применения механизированного пожарного инструмента.

Особенности эксплуатации в условиях пожара, аварии и чрезвычайной ситуации.

Виды и тактико-технические характеристики специального оборудования, инструмента. Области, приемы и способы применения.

Меры безопасности при работе с пожарным и аварийно-спасательным оборудованием, инструментом. Порядок подготовки и допуска личного состава к работе с оборудованием и инструментом.

Приемы и способы применения. Правила и способы работы с механизированным аварийно-спасательным инструментом.

Тема 6. Техническое обслуживание и эксплуатация пожарных автомобилей.

Общие положения об организации технического обслуживания пожарных автомобилей. Планирование, виды и периодичность технического обслуживания.

Содержание работ, выполняемых при ежедневном техническом обслуживании пожарных автомобилей, ТО-1, ТО-2.

Тема 7. Противопожарное водоснабжение.

Общие сведения о противопожарном водоснабжении. Водопроводное и безводопроводное водоснабжение, классификация наружных водопроводов.

Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности к источникам противопожарного водоснабжения.

Пожарный гидрант и пожарная колонка. Их назначение, устройство, работа, порядок использования и эксплуатации. Требования Правил по охране труда при работе с пожарными колонками и гидрантами. Особенности эксплуатации пожарных гидрантов в зимнее время.

5. Перечень вопросов к промежуточной аттестации

1. Назначение и организация связи в пожарной охране.
2. Классификация связи по назначению.
3. Организация связи извещения, информации, управления. Диспетчерская связь. Организация связи на пожаре.
4. Руководящие документы по организации службы связи.
5. Объемные, струйные, центробежные насосы.

6. Определение, классификация, общее устройство, принцип действия, применение в пожарной охране. Неисправности: признаки, причины и способы устранения.

7. Пожарные стволы для подачи воздушно-механической пены, их назначение и принцип работы, возможные неисправности, способы их устранения.

8. Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия, техническая характеристика. Возможные неисправности и их устранения. Проверка работоспособности пеносмесителя.

9. Подача воздушно-механической пены низкой и средней кратности. Проверка ее кратности и стойкости. Проверка дозировки пеносмесителей.

10. Классификация пожарных автомобилей по полной массе, проходимости и назначению.

11. Назначение, общее устройство и тактико-технические характеристики основных пожарных автомобилей общего применения.

12. Требования технического регламента о требованиях пожарной безопасности (№ 123-ФЗ) к пожарным автомобилям.

13. Классификация, назначение, устройство, области применения механизированного пожарного инструмента.

14. Приемы и способы применения. Особенности эксплуатации в условиях пожара, аварии и чрезвычайной ситуации.

15. Виды и тактико-технические характеристики специального оборудования, инструмента. Области, приемы и способы применения.

16. Меры безопасности при работе с пожарным и аварийно-спасательным оборудованием, инструментом. Порядок подготовки и допуска личного состава к работе с оборудованием и инструментом.

17. Общие положения об организации технического обслуживания пожарных автомобилей.

18. Планирование, виды и периодичность технического обслуживания.

19. Содержание работ, выполняемых при ежедневном техническом обслуживании пожарных автомобилей, ТО-1, ТО-2.

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1 Основная литература

1. 1 Пожарная техника: учебник: в 2-х ч.: [гриф МЧС]. Ч. 1 / Б. В. Гавкалюк, М. А. Марченко, А. И. Преснов [и др.]. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2022. - 372 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?14&type=card&cid=ALSFR-6fb34b4c-55da-41cc-8a6c-ba5644b8fe80&remote=false>

2. Пожарная техника: учебник: в 2-х ч.: [гриф МЧС]. Ч. 2 / Б. В. Гавкалюк, М. А. Марченко, А. И. Преснов [и др.]. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2022. - 448 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?15&type=card&cid=ALSFR-b6269fbc-2123-4323-8149-04905b96050c&remote=false>

3. Устройство и эксплуатация транспортных средств: учебное пособие: [гриф МЧС] / А. В. Скрипка [и др.]; ред. В. С. Артамонов; МЧС России. - СПб.:

СПбУ ГПС МЧС России, 2015. - 236 с. : ил. - URL: <http://elibrigps.ru/?95&type=card&cid=ALSFR-f5de3b3e-6fd5-4d9c-8509-787f947a9cfa>

6.2. Дополнительная литература

1. Алексеик, Е. Б. Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта: учебное пособие: [гриф МЧС] / Е. Б. Алексеик; МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2014. - 200 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?6&type=card&cid=ALSFR-3c5ec979-252c-4a6b-bad8-7bdb71b310e5&query>

2. Печурин, А. А. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей: учебное пособие: [гриф УМО] / А. А. Печурин, А. И. Преснов; ред. Б. В. Гавкалюк. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2020. - 152 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?16&type=card&cid=ALSFR-8d566f11-982b-404c-93d7-36ac038d18fc>

3. Пожарные автолестницы: учебное пособие: [гриф УМО] / А. И. Преснов, М. А. Марченко, Н. А. Мороз; ред. Э. Н. Чижилов; МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2019. - 375 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?3&type=card&cid=ALSFR-bacfb96-821a-486b-b20b-9f8be74819ef>

4. Пожарные автоподъемники: учебное пособие / А. И. Преснов, М. А. Марченко, А. А. Печурин, Б. В. Гавкалюк; ред. Э. Н. Чижилов; МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2019. - 342 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?4&type=card&cid=ALSFR-4b5a3057-9857-4501-a651-5dbf47cebea9&query=%D0%BF%D0%BE%D0%B6%D0%B0%D1%80%D0%BD%D1%8B%D0%B5+%D0%B0%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D1%8A%D0%B5%D0%BC%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8&remote=false>

5. Пожарные корабли (катера). Устройство, назначение, применение: учебное пособие: [гриф УМО] / А. В. Башаричев [и др.]; ред. В. С. Артамонов; МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2014. - 271 с.: граф., схемы, табл. - URL: <http://elibrigps.ru/?18&type=card&cid=ALSFR-05e32223-b9b4-4cfe-8a26-318179442df5>

6. Преснов, А.И. Огнетушители: учебное пособие: [гриф МЧС] / А. И. Преснов, М. А. Марченко; ред. Б. В. Гавкалюк; МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2020. - 212 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?3&type=card&cid=ALSFR-2fc992d4-d4c1-4853-a460-2e9bb7d028b7&remote=false>

7. Проведение аварийно-спасательных работ, тушение пожаров и применение пожарной и аварийно-спасательной техники в условиях крайнего севера: учебное пособие: [гриф УМО] / В. Н. Ложкин [и др.]; ред. В. Н. Ложкин; МЧС России. - СПб.: СПбУ ГПС МЧС России, 2016. - 160 с. - URL: <http://elibrigps.ru/?24&type=card&cid=ALSFR-fac6293f-25cd-4ace-874b-ee30088e5e8c&remote=false>

6.3. Нормативные правовые акты и нормативные документы

1. Федеральный закон от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
 2. Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».
 3. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 № 878 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты». – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_124953/
 4. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 766н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами». – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405210/
 5. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 767н «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств». – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405226/
 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».
- Приказ МЧС России от 16.09.2024 № 777 "Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно спасательных работ"

6.4. Базы данных, поисковые системы, электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

1. Электронная библиотека Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России: <http://elib.igps.ru>
2. Национальная электронная библиотека - адрес в сети Интернет: <http://нэб.рф/> (договор № 101/НЭБ/2314 от 03.07.2017)
3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
4. Справочная правовая система «Консультант Плюс»: www.consultant.ru
www.vniipo.ru
www.gost.ru
www.mchs.gov.ru