МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

|  |  |
| --- | --- |
|  | КЕМЕРОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  ИНСТИТУТ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  СРЕДНЕТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ |

Утверждаю:

Зам. декана по УВ и НР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.А. Шейфель

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

СД. 05 **ПОЖАРНАЯ ТЕХНИКА**

для специальности 280104 «Пожарная безопасность» направление **280100** «Безопасность жизнедеятельности» **очной**  формы обучения среднетехнического факультета

Составил:

Преподаватель кафедры ТХО

Д.Л. Львов

Рассмотрено и утверждено

На заседании кафедры ТХО

Протокол № \_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 200\_\_г.

зав. кафедрой ТХО, к.т.н.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.Л. Львов

Кемерово 2011 г.

1. В рамках освоения дисциплины «**Пожарная техника»** изучаются:

- тактико-технические характеристики пожарной техники, пожарно-технического вооружения, оборудования, инструмента, состоящих на вооружении подразделений пожарной охраны субъекта Российской Федерации, правила их эксплуатации, характерные неисправности, возникающие при работе и способы их устранения;

- сроки, порядок и объем технического обслуживания и испытаний пожарно-технического вооружения в пределах своих должностных полномочий;

- правила по охране труда при обслуживании и ремонте пожарной техники и оборудования.

**2. Формы промежуточной аттестации:**

тестирование по изученному материалу, итоговый экзамен.

**3. При изучении данной дисциплины студенты должны изучить, а при экзамене продемонстрировать знания и умения:**

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

1. быть способным к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности;
2. быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;
3. быть способным к практической деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм собственности; владеть профессиональной лексикой;

- быть способным научно организовать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;

- готовить к работе и применять на пожаре технику основного (специального) назначения и средства связи, имеющиеся на вооружении подразделения;

- работать на специальных агрегатах, оборудовании пожарного автомобиля, с пожарно-техническим вооружением и инструментом в пределах своих должностных полномочий;

- организовывать техническое обслуживание и проводить испытание пожарно-технического вооружения и оборудования;

- определять работоспособность и техническое состояние автоматических средств тушения для их использования на пожарах.

- обнаруживать и устранять неисправностей при обслуживании и эксплуатации пожарных автомобилей, специальной техники (оборудования).

**4. Экзаменационные билеты включают в себя два теоретических вопроса из списка приведенного ниже:**

1. Специальная защитная одежда и ее классификация.
2. Уровни защиты от тепловых воздействий боевой одежды.
3. Средства защиты головы, рук, ног.
4. Снаряжение пожарного: спасательный пояс, карабин, кобура с поясным топором. Назначение и технические характеристики.
5. Немеханизированный, механизированный аварийно-спасательный инструмент.
6. Назначение, классификация, устройство, область применения, техническое обслуживание при эксплуатации.
7. Правила техники безопасности при работе с немеханизированным и механизированным инструментом.
8. Ручные пожарные лестницы: назначение, виды, технические характеристики. Сроки и порядок испытания. Устройство лестницы.
9. Правила техники безопасности при работе с ручными лестницами.
10. Классификация спасательных устройств.
11. Средства спасания и самоспасания: спасательные веревки, канатно-троссовые спасательные устройства, амортизационные спасательные устройства, спасательные рукава: назначение, устройство, принцип действия, сроки и порядок испытания.
12. Эксплуатационная документация. Требования норм пожарной безопасности.
13. Назначение пожарных рукавов, их классификация.
14. Всасывающие рукава. Конструктивные элементы рукавов. Классы. Технические требования к всасывающим рукавам по НПБ.
15. Использование, техническое обслуживание, методы испытаний, ремонт и хранение всасывающих рукавов.
16. Напорные рукава. Тип рукавов. Конструкция рукавов. Технические требования к напорным рукавам по НПБ.
17. Подготовка рукавов к использованию. Эксплуатация напорных рукавов. Испытание напорных рукавов. Учет работы рукавов.
18. Рукавная арматура. Классификация, назначение, устройство, порядок использования.
19. Классификация огнетушителей. Назначение, виды, устройство, область применения.
20. Состав заряда, принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей.
21. Зарядные станции огнетушителей. Эксплуатация огнетушителей. Особенности эксплуатации огнетушителей в зимнее время. Сроки и порядок проведения испытания корпусов огнетушителей.
22. Техника безопасности при зарядке и использовании огнетушителей. Ведение эксплуатационной документации на огнетушители. Требования норм пожарной безопасности.
23. Стволы воздушно-пенные и пеногенераторы: назначение, устройство, принцип действия, характеристики, эксплуатация.
24. Неисправности при работе с воздушно-механическими стволами и пеногенераторами.
25. Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия и техническая характеристика. Возможные неисправности и их устранение.
26. Проверка работоспособности пеносмесителей экспресс - диагностикой.
27. Пеносливные и пенообразующие устройства: назначение, виды, технические характеристики, порядок применения и техническое обслуживание.
28. Правила техники безопасности при работе с приборами. Требования норм пожарной безопасности.
29. Классификация насосов по способу создания разряжения в насосной камере.
30. Высота всасывания и нагнетания насосов (теоретическая, геометрическая, вакууметрическая) и факторы, влияющие на их величину.
31. Определение, общее устройство, принцип действия и сравнительные характеристики простейших насосов (поршневых, ротационных, струйных и центробежных).
32. Применение насосов в пожарной технике.
33. Насосы объемного типа: назначение, устройство, принцип действия, техническая характеристика ротационных насосов (шиберно-роликового, шиберного и водокольцевого ) и навесного шестеренчатого насоса НШН-600М.
34. Возможные неисправности насосов объемного типа, их причины и способы устранения. Область применения в пожарной технике.
35. Струйные насосы: Область применения в пожарной охране, коэффициенты, характеризующие работу насоса, их практическое значение.
36. Пожарный гидроэлеватор Г-600А, принцип действия техническая характеристика, порядок использования при уборке воды из помещений и заборе воды из водоисточников.
37. Центробежные насосы. Классификация центробежных насосов и их применение в пожарной охране.
38. Устройство, принцип действия техническая характеристика центробежных пожарных насосов ПН-40УА, ПН-40УВ.
39. Неисправности центробежных пожарных насосов, их признаки, причины и способы устранения.
40. Техника безопасности при работе с центробежными пожарными насосами.
41. Назначение, виды, общее устройство, тактико-технические характеристики мотопомп.
42. Подготовка пожарных мотопомп к работе. Возможные неисправности и способы их устранения. Требования норм пожарной безопасности.
43. Пожарные суда. Классификация, назначение, тактико-технические характеристики и общее устройство пожарных судов.
44. Пожарные поезда. Назначение, общее устройство, тактико-технические характеристики.
45. Классификация и анализ типов и параметров базовых транспортных средств по проходимости, грузоподъемности, компоновке, мощностным характеристикам и т.д.
46. Конструкции базовых и специальных шасси: рама, ходовая часть, системы управления, кабина.
47. Двигатели пожарных автомобилей и техники, используемой в пожарной охране.
48. Краткая техническая характеристика двигателей. Карбюраторные и дизельные двигатели внутреннего сгорания (ДВС).
49. Использование энергии выхлопных газов.
50. Виды основных ПА общего применения по огнетушащему веществу.
51. Пожарные автоцистерны. Агрегаты и узлы надстройки. Трансмиссии к пожарным насосам.
52. Водопенные коммуникации пожарных автоцистерн. Устройство и назначение отдельных элементов водопенных коммуникаций.
53. Управление насосной установкой и водопенными коммуникациями.
54. Емкости для воды и пенобаки.
55. Пожарные автомобили насосно-рукавные.
56. Виды и маркировка основных пожарных автомобилей целевого применения: автомобили порошкового тушения.
57. Автомобили пенного тушения, автомобили комбинированного тушения.
58. Автомобили газового тушения, автомобили.
59. Газоводяного тушения.
60. Автомобили аэродромные.
61. Пожарная насосная станция.
62. Конструктивные особенности, компоновка, основные тактико-технические характеристик пожарных насосных станций. Техника безопасности. Требования норм пожарной безопасности.
63. Назначение, область применения и классификация специальных и вспомогательных пожарных автомобилей.
64. Тактико-технические характеристики специальных пожарных автомобилей.
65. Конструктивные особенности специальных пожарных автомобилей: автомобили связи и освещения, автомобили дымоудаления,
66. Автомобили газодымозащитной службы, автомобили рукавные, аварийно-спасательные автомобили.
67. Классификация, типы и марки пожарных автомобилей, предназначенных для спасания людей с высот: автомобильные лестницы, пожарные коленчатые автоподъемники.
68. Технические характеристики пожарных автомобилей для спасания людей с высот. Общее устройство, механизмы и агрегаты.
69. Устройство АЛ и АКП. Управление и работа на АЛ и АКП. Требования норм пожарной безопасности.
70. Техника, приспособленная для тушения пожаров. Виды, тактико-технические характеристики, размещение основных агрегатов (насосов, устройств для забора воды). Требования норм пожарной безопасности.
71. Наполнение цистерны и подача воды из нее. Работа пожарных автоцистерн и автонасосов в перекачку.
72. Требования к пожарной технике, находящейся в боевом расчете. Прием и сдача пожарной техники при смене караулов.
73. Назначение и основы организации технической службы пожарной охраны.
74. Силы и средства технической службы пожарной охраны. Функции подразделений и обязанности должностных лиц.
75. Организация эксплуатации пожарной техники. Требования нормативно-технических документов.
76. Методика определения технического уровня и качества ПТ.
77. Периодические и приемочные испытания пожарной техники.
78. Требования безопасности при эксплуатации пожарной техники.
79. Виды диагностики, методы и средства технической диагностики, их классификация.
80. Понятие о структурных диагностических параметрах и методах проведения диагностики.
81. Нормы штатной положенности пожарной техники. Прием пожарной техники, ее обкатка, постановка в боевой расчет, учет работы техники.
82. Организация контроля за техническим состоянием и эксплуатацией пожарной техники, ее содержание в консервации. Передача пожарной техники.
83. Планирование, виды, периодичность технического обслуживания и ремонта пожарной техники.
84. Работы выполняемые при техническом обслуживании.
85. Посты технического обслуживания, требования к ним.

**5. Учебно-методические материалы по дисциплине**

5.1 Интернет источники:

Электронная библиотека ВУЗа на http//e-lib.kemtipp.ru/ на платформе Web-ИРБИС-64.2009, ЭБС «Инфра-М» http//www. znanium.com/, «Лань» http//e.lanbook.com/ (контракт 1/11-2011 от 07.11.2011).

5.2 Основная и дополнительная литература

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № и библиографическое описание рекомендуемого источника литературы | Шифр библиотеки | Планируемое число студентов-пользователей | Число экзем­пляров, выделенных библиотекой |
| Основная литература | | | |
| Требенев В.В. Пожарные машины. Устройство и применение. М. – 2007., 328 | 38.96  Т32 | 25 | 1 |
| Требенев В.В. пожарно-техническое. Устройство и применение. М.: Центр пропаганды. – 2007., 328с. | 38.96  Т32 | 25 | 1 |
| Дополнительная литература | | | |
| Пожарная безопасность. Терминология: словарь-путеводитель. КемТИПП, 2010., 308с. | 38.96 | 25 | 5 |
| Правила пожарной безопасности: Закон о пожарной безопасности (изменения от 18.10.2007); Нормы пожарной безопасности; Инструкции. Ростов н/Д.: Феникс. – 2008., 187с. | 38.96 | 25 | 10 |
| Правила пожарной безопасности: сборник нормативных документов. – М.: НЦ ЭНАС. – 2007., 496с. | 38.96 | 25 | 3 |
| Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (ФЗ от 22.07.2008 №123) - Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2009., 144с. | 38.96 | 25 | 1 |