МЧС РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Уральский институт Государственной противопожарной службы
Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны,
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий»

Кафедра пожарной, аварийно-спасательной техники и специальных
технических средств

ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

Специальность
20.02.04 Пожарная безопасность
(Квалификация «Специалист по пожарной безопасности»)

Екатеринбург
2023

Пожарно-спасательная техника и оборудование [Текст] : методические указания по подготовке к экзамену. Специальность 20.02.04 Пожарная безопасность (квалификация техник) / сост. Опарин Д.Е. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2023. – 18 с.

Составители:
Опарин Д.Е., старший преподаватель кафедры пожарной, аварийно-спасательной техники и специальных технических средств ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России.

Методические указания предназначены для подготовки к экзамену по дисциплине Пожарно-спасательная техника и оборудование для обучаемых в Уральском институте ГПС МЧС России по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность и включают в себя общие положения по освоению дисциплины и проведению зачета, перечень основных вопросов для подготовки к зачету, перечень рекомендуемой литературы, примеры практических задач и их решения.

© ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4

ТЕМА 1. Специальная защитная одежда и снаряжение пожарных. **Ошибка! Закладка не определена.**

ТЕМА 2. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование 6

ТЕМА 3. Огнетушители и зарядные станции 8

ТЕМА 4. Пожарные насосы 9

ТЕМА 5. Приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены 11

ТЕМА 6. Пожарные мотопомпы 11

ТЕМА 7. Пожарные автомобили 12

ТЕМА 8. Топливо и смазочные материалы 12

ТЕМА 9. Организация эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники 13

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ... 14

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 17

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания для подготовки к экзамену являются составной частью учебно-методического комплекса дисциплины «Пожарно-спасательная техника и оборудование» и включают сведения о содержании дисциплины, рекомендуемых для ее изучения литературе и источниках.

Методические указания предназначены для обучаемых по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность (квалификация техник).

В качестве формы итогового контроля по результатам освоения дисциплины предусмотрен экзамен.

Экзамен является промежуточным этапом изучения дисциплины и определяет соответствие уровня теоретических знаний и умений, развития логического мышления, умения систематизировать знания и применять их в практической деятельности требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Обучающиеся допускаются к экзамену только при условии выполнения графика контрольных мероприятий (т.е. после выполнения всех практических и лабораторных работ). В том случае, если график контрольных мероприятий не выполнен, обучающиеся не допускаются к экзамену.

Экзамен может проводиться в устной форме или в форме тестирования по решению кафедры и в зависимости от технической возможности.

Вопросы для подготовки к экзамену приводятся в настоящих методических рекомендациях.

Экзамен проводится в течение 4-х учебных часов (2 пары). На подготовку к ответу по вопросам билета обучающемуся дается 30 минут с момента получения им билета. В качестве вспомогательных материалов при подготовке ответа на билет допускается использование нормативной и справочной литературы. В процессе экзамена обучаемый отвечает на вопросы, представленные в билете. По окончании ответа преподаватель может задать отвечающему дополнительные и уточняющие вопросы.

Результаты экзамена объявляются обучающемуся после ответа в день сдачи.

Тема 1. Специальная защитная одежда и снаряжение пожарных.

1. Опасные факторы пожара.
   - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
   - Конспект лекции. Тема № 1.

2. Индивидуальные средства защиты.
   - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
   - Конспект лекции. Тема № 1.

3. Специальная защитная одежда и ее классификация.
   - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
   - Конспект лекции. Тема № 1.

4. Средства защиты головы, рук, ног.
   - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
   - Конспект лекции. Тема № 1.

Тема 2. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование.

5. Назначение, классификация, устройство, область применения, техническое обслуживание при эксплуатации немеханизированного аварийно-спасательного инструмента.

   - Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: Учеб. пособие. [Текст] / Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО УрИ ГПС МЧС России, 2013. – 60 с.
   - Конспект лекции. Тема № 2.

6. Назначение, классификация, устройство, область применения, техническое обслуживание при эксплуатации механизированного аварийно-спасательного инструмента.

- Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: Учеб. пособие. [Текст] / Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО УрИ ГПС МЧС России, 2013. – 60 с.
- Конспект лекции. Тема № 2.

7. Ручные пожарные лестницы: назначение, виды, устройство, технические характеристики.

- Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: Учеб. пособие. [Текст] / Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО УрИ ГПС МЧС России, 2013. – 60 с.
- Конспект лекции. Тема № 2.

8. Классификация и назначение пожарных рукавов.
- Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: Учеб. пособие. [Текст] / Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО УрИ ГПС МЧС России, 2013. – 60 с.
- Конспект лекции. Тема № 2.

9. Пожарные стволы: классификация, назначение и устройство.
- Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: Учеб. пособие. [Текст] / Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО УрИ ГПС МЧС России, 2013. – 60 с.
- Конспект лекции. Тема № 2.

10. Пожарные гидранты и колонки: назначение виды, устройство, работа и порядок использования.
- Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: Учеб. пособие. [Текст] / Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО УрИ ГПС МЧС России, 2013. – 60 с.
- Конспект лекции. Тема № 2.

11. Рукавная арматура: классификация, назначение, устройство, порядок использования.
- Гидравлический аварийно-спасательный инструмент: Учеб. пособие. [Текст] / Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. – Екатеринбург: ФГБОУ ВПО УрИ ГПС МЧС России, 2013. – 60 с.
- Конспект лекции. Тема № 2.

Тема 3. Огнетушители и зарядные станции.

12. Классификация огнетушителей.

- Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
- Конспект лекции. Тема № 3.

13. Состав заряда, принцип действия и характеристика ручных и передвижных огнетушителей.

- Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
- Конспект лекции. Тема № 3.

14. Сроки и порядок проведения испытания корпусов огнетушителей.

- Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
- Конспект лекции. Тема № 3.

15. Правила охраны труда при зарядке и использовании огнетушителей.

- Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
- Конспект лекции. Тема № 3.

16. Огнетушители воздушно-пенные.

- Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
- Конспект лекции. Тема № 3.

Тема 4. Пожарные насосы.

17. Теоретические аспекты работы пожарных насосов.

- Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
- Конспект лекции. Тема № 4.

18. Насосы объемного типа: назначение, устройство, принцип действия.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

19. Струйные насосы: область применения в пожарном и спасательном деле.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

20. Теория работы струйного насоса.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

21. Центробежные насосы: классификация, назначение и применение.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

22. Общее устройство, ТТХ центробежных насосов, используемых в ПА.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

23. Определение пожарного насоса, область применения и классификация насосов.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

24. Ручной пожарный насос ПН-100. Область применения, технические характеристики.

- Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
- Конспект лекции. Тема № 4.

25. Пожарный гидроэлеватор Г-600 . Область применения, технические характеристики, принцип работы.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

26. ТО и ремонт центробежных насосов.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

27. Газоструйные вакуумные системы.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 4.

Тема 5. Приборы и аппараты для получения воздушно-механической пены.

28. Воздушно-механическая пена.
    - Пожарная техника: учебник / М.Д. Безбородько, М.В. Алешков, С.Г. Цариченко и др.; под ред. М.Д Безбородько. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2015.-580с.
    - Конспект лекции. Тема № 5.

29. Пеносмесители: назначение, виды, устройство, принцип действия и техническая характеристика.
    - Пожарная техника: учебник / М.Д. Безбородько, М.В. Алешков, С.Г. Цариченко и др.; под ред. М.Д Безбородько. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2015.-580с.
    - Конспект лекции. Тема № 5.

30. Пеносливные и пенообразующие устройства: назначение, виды, технические характеристики, порядок применения и техническое обслуживание.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 5.

Тема 6. Пожарные мотопомпы.

31. Классификация мотопомп.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 6.

32. Эксплуатация пожарных мотопомп.

    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 6.

Тема 7. Пожарные автомобили.

33. Классификация и назначение пожарных автомобилей, их условное обозначение.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 7.

34. Дополнительные системы пожарных автомобилей: дополнительная трансмиссия, дополнительная система охлаждения, система отвода выхлопных газов и др. Их назначение и параметры.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 7.

35. Комплектация пожарного оборудования и его размещение в автомобилях различного назначения.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 7.

36. Техника, приспособленная для целей пожаротушения и выполнения работ на пожарах. Использование сельско- и лесохозяйственных специальных машин и агрегатов.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 7.

Тема 8. Топливо и смазочные материалы.

37. Классификация и параметры различных видов и сортов топлива для двигателей внутреннего сгорания. Маркировка топлив.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 8.

38. Назначение, классификация и применение смазочных материалов. Маркировка моторных, трансмиссионных, гидравлических и индустриальных масел.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 8.

39. Расчет расхода топлива пожарными автомобилями. Списание и получение топливо-смазочных материалов.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 8.

Тема 9. Организация эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники.

40. Особенности эксплуатации пожарных автомобилей.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 9.

41. Характерные неисправности специальных агрегатов пожарных автомобилей, их обнаружение и устранение.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 9.

42. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта пожарных автомобилей. Виды и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта.
    - Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.
    - Конспект лекции. Тема № 9.

ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Моисеев, Ю. Н. Пожарная техника [Текст] : учебное пособие. Кн. 3. Пожарное и аварийно-спасательное оборудование / Ю. Н. Моисеев, В. В. Теребнев, Р. И. Харламов. - Екатеринбург : Калан, 2019. - 124 с.

Дополнительная литература:

2. Гидравлический аварийно-спасательный инструмент. Устройство и эксплуатация [Текст] : учебное пособие / сост. В.В. Крудышев, М.В. Стахеев, И.С. Лазарев. - Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2016. - 132 с.

3. Охрана труда : учебное пособие / сост. И.Д. Опарин, А.В. Филиппов, Е.Н. Тужиков. - Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2019. - 90 с.

Нормативные правовые акты и нормативные документы

4. Федеральный закон Российской Федерации от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

5. Федеральный закон Российской Федерации от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

6. Об организации материально-технического обеспечения системы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (Приказ МЧС России от 18.09.2012 г. № 555). – М.: МЧС России, 2012. – 244 с.

7. Правила по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.12.2014 г. № 1100н). Зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации от 08.05.2015 г. № 37203.

8. Об утверждении Устава подразделений пожарной охраны [Текст] : Приказ МЧС России от 20.10.2017 г. № 452. – М. : МЧС России, 2018. – 42 с.

9. Об утверждении Боевого устава подразделений пожарной охраны, определяющего порядок организации тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных работ [Текст] : Приказ МЧС России от 16.10.2017 г. № 444. – М. : МЧС России, 2018. – 90 с.

10. СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации».

11. «Об организации деятельности в области охраны труда и профилактике травматизма» [Текст] : приказ главного управления Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по Свердловской области от 17.08.2016 №535.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Методические указания предназначены для помощи в освоении дисциплины Пожарно-спасательная техника и оборудование, либо отдельных ее тем, курсантам, студентам и слушателям Уральского института ГПС МЧС России, обучающимися по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность (квалификация техник).

В методических указаниях представлено описание назначения изучаемой дисциплины, ее цель, задачи и структура. Представлен перечень изучаемых тем, рекомендуемой литературы и вопросов итоговой аттестации. Отдельной главой представлены методические указания по проведению основных видов занятий и выполнению рефератов, сообщений и докладов.

Для каждой темы в отдельности приведены перечень изучаемых вопросов, рекомендуемая литература и методические указания по ее изучению и освоению.

Методические указания могут быть полезны не только обучаемым, но и начинающим преподавателям по описываемой дисциплине.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАЧЁТУ

ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
И ОБОРУДОВАНИЕ

Редактор Д.В. Телегина

Подписано в печать _____
Тираж 50 экз.
Объем 1,45 учет.-изд.л. Бумага писчая
Редакционно-издательский отдел
Уральского института ГПС МЧС России
Екатеринбург, ул. Мира, 22