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»

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ РСЧС

Методические указания по подготовке к экзамену

Специальность 20.04.01 Техносферная безопасность
(квалификация магистр)

Екатеринбург
2021

Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС [Текст] : методические указания по подготовке к экзамену. Специальность 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень: магистратура) / авт.-сост. А.В. Филиппов [и др.]. – Екатеринбург : Уральский институт ГПС МЧС России, 2021. – 22 с.

Составители:

Филиппов А.В., начальник кафедры пожарной, аварийно-спасательной техники и специальных технических средств, кандидат с.-х наук, доцент;

Терентьев В. В., доцент кафедры пожарной, аварийно-спасательной техники и специальных технических средств, кандидат с.-х. наук, доцент;

Опарин И.Д., преподаватель кафедры пожарной, аварийно-спасательной техники и специальных технических средств

Методические указания предназначены для помощи в подготовке к экзамену по дисциплине «Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС» обучаемых Уральского института ГПС МЧС России по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность (квалификация «магистр»). Указания включают в себя общие положения по освоению дисциплины и проведению экзамена, перечень основных вопросов для подготовки к экзамену и перечень рекомендуемой литературы.

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании кафедры
от 08 июля 2021 г., протокол №15

© ФГБОУ ВО Уральский институт ГПС МЧС России, 2021
© Кафедра пожарной, аварийно-спасательной техники и специальных технических средств, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5
ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ 7
ГЛАВА 3. ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ 10
ГЛАВА 4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ 19
ЗАКЛЮЧЕНИЕ 21

ВВЕДЕНИЕ

Методические указания являются составной частью учебно-методического комплекса дисциплины «Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС» и включают сведения о содержании дисциплины, рекомендации по подготовке к экзамену, перечень контрольных вопросов с разделением по темам и ссылками на информационные источники, список рекомендуемой литературы и источников для изучения дисциплины.

Методические указания предназначены для обучаемых по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность. Цель данных методических указаний – познакомить обучаемых с назначением и кратким содержанием дисциплины, рекомендуемой литературой, перечнем экзаменационных вопросов, а также обеспечить методическую помощь при подготовке к экзамену.

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Рассматриваемая дисциплина (Б1.Б.05) относится к базовой части профессионального цикла дисциплин основной профессиональной образовательной программы по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность (уровень: магистратура).

В процессе изучения дисциплины «Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС» обучающиеся развивают способность применять знания в различных областях профессиональной деятельности, связанные с основами устройства специальной пожарной техники, пожарно-спасательной техники наземного и водного аспекта эксплуатации, пожарных поездов, инженерной техники Спасательных воинских формирований и др.

В результате изучения дисциплины, обучаемые должны обладать знаниями:

- устройства и основных тактико-технических характеристик специальной пожарной техники;
- требования, предъявляемые в нормативно-правовой базе к специальной пожарной и аварийно-спасательной технике;
- о тактико-технических показателях и эксплуатационных характеристиках наземной, воздушной и водной спасательной техники;
- основные положения об организации, функциях и задачах технической службы Государственной противопожарной службы, Спасательных воинских формирований МЧС России.

Кроме того, обучаемые должны уметь:

- организовывать техническую эксплуатацию и осуществлять диагностику технического состояния отдельных элементов специальной пожарной и аварийно-спасательной техники;
- обеспечивать техническую готовность техники подразделений МЧС России;
- самостоятельно осваивать конструкции и рабочие процессы новых моделей базовых шасси;
- осуществлять комплекс мер по продлению сроков службы базовых шасси пожарных автомобилей и спасательной техники и обеспечению их надежной и безопасной эксплуатации;
- проводить мероприятия по охране труда пожарных и спасателей, предотвращению дорожно-транспортных происшествий, рациональному использованию материально-технических ресурсов;
- обобщать передовой опыт эксплуатации базовых шасси пожарных автомобилей и спасательной техники, намечать пути их совершенствования.

В завершении обучения по дисциплине, обучаемые должны владеть:

- навыками по обнаружению и устранению неисправностей в работе пожарных автомобилей;
- навыками ведения технической документации на пожарный автомобиль

В качестве формы итогового контроля по результатам освоения дисциплины предусмотрен экзамен. Экзамен является заключительным этапом в процессе 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.

ГЛАВА 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

Подготовка к экзамену заключается в изучении и тщательной проработке обучаемыми учебного материала дисциплины с учётом учебников, материала лекционных и практических занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов. В данном случае к практическим занятиям относятся семинарские и практические занятия, а также лабораторные работы. Вопросы для подготовки к экзамену приводятся в настоящих методических рекомендациях.

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

Методика подготовки к экзамену состоит из двух взаимосвязанных этапов:

1. Регулярное посещение всех учебных занятий в течение всего семестра: лекций, практических занятий, консультаций и т.п., а также активное изучение рекомендованной литературы и заданных для самостоятельной подготовки вопросов, отработка (в случае необходимости) в установленные сроки всех пропущенных учебных занятий.
2. Непосредственная подготовка к экзамену, когда обучаемым нужно в короткий срок (2 – 4 дня) охватить весь изученный материал по предмету и успешно сдать экзамен. Для этого требуется вспомнить весь материал, изученный за семестр, с тем, чтобы выявить разделы курса (предмета) слабо изученные или плохо понятые при первоначальном изучении с целью устранения пробелов в своих знаниях.

Во время подготовки к экзамену могут появиться вопросы. Их нужно записать и получить ответ во время консультаций. На консультациях преподаватель интересуется, как обучаемыми изучены темы, пройденные в учебном процессе, при необходимости разъясняет отдельные вопросы этих тем. Значение консультаций очень велико. Они призваны помочь в устранении пробелов в знаниях, систематизировать весь ранее изученный материал, проинформировать обучаемых о новейших сведениях по изученному предмету или требованиях к экзамену.

Во время подготовки к экзамену обучаемым необходимо просмотреть собственные конспекты прослушанных лекций и проработанных тем практических занятий. Это позволит ему восстановить в памяти ранее изученные положения, выявить пробелы в своих знаниях и восполнить их из других источников.

Экзамен по дисциплине проводиться по билетам или в форме тестирования, по решению кафедры и в зависимости от технической возможности. В случае проведения итогового тестирования ведущему преподавателю предоставляется право воспользоваться примерными тестовыми заданиями или составить новые тестовые задания в полном соответствии с материалом учебной дисциплины.

Экзамен по билетам проводится в течение 6-ти учебных часов (3 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.

Обучаемому предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если обучаемый недостаточно полно осветил тематику вопроса или не может ответить на вопрос билета, если затруднительно однозначно оценить ответ, если обучаемый отсутствовал на занятиях в семестре.

Качественной подготовкой к экзамену, в результате демонстрации которой выставляется положительная оценка, является:

- полное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в строгом соответствии излагаемого студентом ответа материалу учебников, лекций и практических занятий;
- свободное оперирование материалом, выражающееся в выходе за пределы тематики конкретного вопроса с целью оптимально широкого освещения вопроса (свободным оперированием материалом не считается рассуждение на общие темы, не относящиеся к конкретно поставленному вопросу);
- демонстрация знаний дополнительного материала;
- чёткие правильные ответы на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём знаний магистра.

Неудовлетворительной подготовкой, вследствие которой обучаемому не зачитывается прохождение курса, является:

- недостаточное знание всего учебного материала по курсу, выражающееся в слишком общем соответствии, либо в отсутствии соответствия излагаемого обучаемым материалу учебника, лекций и практических занятий;
- нечёткие ответы или отсутствие ответа на дополнительные вопросы, задаваемые экзаменатором с целью выяснить объём имеющихся знаний;
- отсутствие подготовки к экзамену или отказ от сдачи экзамена.

Тестовые задания разрабатываются и утверждаются на кафедре.

Решением кафедры устанавливается число вопросов в задании, общее время на выполнение задания и минимальный процент правильных ответов для получения оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично». Об этом решении обучаемые информируются заранее.

Общее количество тестовых вопросов может быть больше количества контрольных вопросов, приведенных в рабочей программе дисциплины и данных методических указаниях. При этом, вопросы в тестовых заданиях не выходят за рамки контрольных вопросов и изучаемого материала, но могут быть менее емкими, требующими конкретного ответа. Другими словами – один контрольный вопрос может быть разделен на несколько более мелких, частично повторяющих его содержание.

Результаты экзамена объявляются обучающимся после ответа в день сдачи.

ГЛАВА 3. ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

Для облегчения обучаемым поиска нужной информации и материалов при подготовке к экзамену и при самостоятельной подготовке по дисциплине, ниже приведен перечень контрольных вопросов, разделенных по темам, а также указаны ссылки на учебную литературу и источники, где представлено содержание вопроса.

ТЕМА 1. Введение. Современные подходы к техническим средствам Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

1. Органы управления (федерального, субъектов, местного самоуправления, организаций). Подсистемы РСЧС.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

2. Уровни органов управления РСЧС. Силы и средства РСЧС. Силы постоянной готовности. Формирование резервов.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

3. Функциональные и территориальные подсистемы. Перечень сил постоянной готовности (федерального уровня, территориальных подсистем).

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

ТЕМА 2. Специальные пожарные автомобили

4. Классификация специальных пожарных автомобилей (СПА) согласно ГОСТ Р 53247-2009.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

5. Назначение, краткая тактико-техническая характеристика, основы конструктивного оформления пожарных автолестниц.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

6. Назначение, краткая тактико-техническая характеристика, основы конструктивного оформления пожарных коленчатых автоподъемников.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

7. Назначение, краткая тактико-техническая характеристика, основы конструктивного оформления пожарных телескопических автоподъемников с лестницей.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

8. Назначение, краткая тактико-техническая характеристика, основы конструктивного оформления пожарных автоцистерн с лестницей.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

9. Безопасность работы на пожарных автолестнице и коленчатом подъемнике.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

10. Назначение, краткая тактико-техническая характеристика, основы конструктивного оформления пожарных автоподъемников.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

11. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных аварийно-спасательных автомобилей.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

12. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных водозащитных автомобилей.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

13. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автомобилей связи и освещения.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

14. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автомобилей газодымозащитной службы.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

15. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автомобилей дымоудаления.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

16. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных рукавных автомобилей.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

17. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных штабных автомобилей.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

18. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автолабораторий.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

19. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автомобилей профилактики и ремонта средств связи.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

20. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автомобилей диагностики пожарной техники.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

21. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автомобилей-баз газодымозащитной службы.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

22. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных автомобилей технической службы;

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

23. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления автомобилей отогрева пожарной техники.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

24. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных компрессорных станций.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

25. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарно-технических автомобилей.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

26. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика, обзорное рассмотрение конструктивного оформления пожарных оперативно-служебных автомобилей.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

27. Виды топлив и смазочных материалов, гидравлических жидкостей, применяемых в специальных пожарных автомобилях.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 3, 4, 6, 10.

ТЕМА 3. Специальная пожарная и аварийно-спасательная техника на базе судов, железнодорожного транспорта и других транспортных средств

28. Пожарно-спасательные суда. Назначение спасательных судов, основные судовые системы.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 2, 4, 5, 7, 8, 11.

29. Основы конструкции и тактико-технических характеристик пожарных судов проектов 1471, "Вихрь-9", "МАРС" и др.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 2, 4, 5, 7, 8, 11.

30. Пожарные поезда. Пожарный поезд первой и второй категории. Основы применения и тактико-технические характеристики.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 2, 4, 5, 7, 8, 11.

31. Лесопожарные агрегаты (модули) на базе колесных и гусеничных вездеходов и трелевочных тракторов.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 2, 4, 5, 7, 8, 11.

32. Аварийно-спасательная техника на базе мотоциклов, гидроциклов, квадроциклов.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 2, 4, 5, 7, 8, 11.

ТЕМА 4. Аварийно-спасательная техника спасательных воинских формирований и поисково-спасательных отрядов

33. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Бронированная разведывательно-дозорная машина БРДМ-2, Инженерная разведывательная машина ИРМ.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

34. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Инженерная машина разграждения ИМР (Объект 616), ИМР-2 (Объект 637), Мостоукладчик МТУ-72 (Объект 632).

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

35. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Плавающий транспортер ПТС, Большой плавающий автомобиль БАВ (Изделие 485), Буксирно-моторный катер БМК-150.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

36. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Путепрокладчик БАТ-2; Путепрокладчик колесный ПКТ; Бульдозер колесный БКТ.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

37. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Машина для отрывки котлованов МДК-3 (Изделие 453), Траншейная машина ТМК и К-703МВ-ТМК-3.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

38. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Войсковой экскаватор Э-305 и ЭОВ-4421.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

39. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Автомобильный войсковой кран 8Т210 и гидравлический автокран КС-2573.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

40. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Бурильная машина БГМ (или БГМ-1), Передвижная войсковая лесопильная рама ЛРВ, Автомобильная фильтровальная станция МАФС-3.

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

41. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Специальные пожарные машины (СПМ) на базе танка (Т-55, Т-72, Т-80 и др.), бронетранспортера (БТР-80 и модификации).

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

42. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Специальные пожарные машины (СПМ) на базе многоцелевого транспортёра (тягача) лёгкого бронированного «Объект 6» (Пожарная машина МТ-ЛБу-ГПМ-10), гусеничного тягача АТС-59 (Цистерна пожарная ГЦ-5-40 (АТС-59) модели ПМ-591).

Литература:

Основная: 1, 2, 3.

Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

43. Назначение, краткая тактико-техническая характеристика, вопросы безопасной эксплуатации по дорогам различных категорий: Средства доставки инженерной и аварийно-спасательной техники: тяжёлый четырехосный седельный тягач (танковый) МАЗ-537 и двухосный полуприцеп-тяжеловоз МАЗ-5247Б; другие виды тягачей и прицепов для доставки.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

44. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Аварийно-спасательные амфибии «Синяя птица» на базе ЗИЛ-49061.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

45. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Машины для проведения землеустроительных и грузо-переместительных работ гражданского назначения (скреперы, грейдеры, бульдозеры, автомобили-самосвалы).

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

46. Вопросы безопасной эксплуатации и подготовки личного состава при работе с техникой Спасательных воинских формирований МЧС России.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

47. Авторазливочная станция АРС-14 ПМ. Конструкция и тактика применения.

Литература:
Основная: 1, 2, 3.
Дополнительная: 1, 4, 7, 9, 12.

ТЕМА 5. Мобильные роботизированные комплексы

48. Мобильные роботизированные комплексы пожаротушения. Назначение и классификация робототехнических средств (РТС).

Литература:
Основная: 1, 2.
Дополнительная: 1, 4, 8, 9, 13.

49. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Роботизированная машина пожаротушения «Сойка», Мобильная роботизированная установка газоводяного тушения ГВТ-150 (производства ОАО "Пожтехника").

Литература:

Основная: 1, 2.

Дополнительная: 1, 4, 8, 9, 13.

50. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Мобильная установки пожаротушения LUF-60, производства компании RECHNER’S Löschsysteme GES.M.B.H (Австрия).

Литература:

Основная: 1, 2.

Дополнительная: 1, 4, 8, 9, 13.

51. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Мобильные роботизированные комплексы разведки и пожаротушения - АБР-РОБОТ и МРК-РП.

Литература:

Основная: 1, 2.

Дополнительная: 1, 4, 8, 9, 13.

52. Назначение и краткая тактико-техническая характеристика: Мобильные роботизированные комплексы пожаротушения среднего класса ЕЛЬ-4 и тяжелого класса ЕЛЬ-10 (разработка ВНИИПО и компании DOK-ING).

Литература:

Основная: 1, 2.

Дополнительная: 1, 4, 8, 9, 13.

ГЛАВА 4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЭКЗАМЕНУ

Основная литература

1. 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. – 580 с.

2. Пожарная и аварийно-спасательная техника: Учебник. М.Д. Безбородько, С.Г. Цариченко, М.В.Алешков, В.В. Роенко, А.В.Рожков и др. / Под ред. М.Д. Безбородько. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2011. - 358 с.

3. Крудышев В.В., Терентьев В.В., Филиппов А.В., Лазарев И.С. Экологическая безопасность базовых шасси пожарных и спасательных автомобилей: Учеб. пособие. – Екатеринбург: УрИ ГПС МЧС России, 2015. – 140 с.

Дополнительная литература

1. Теребнев В.В., Артемьев Н.С., Грачев В.А. Справочник спасателя-пожарного. – Екатеринбург.: "Издательство "Калан", 2007. – 396 с.

2. Теребнев В.В., Ульянов Н.И., Грачев В.А. Пожарные машины. Устройство и применение. – Екатеринбург: ООО "Издательство "Калан", 2007. – 327 с., ил.

3. Пожарные автомобили: Учебник водителя пожарного автомобиля / Текст в ред. А.И. Преснова и А.Я. Каменцева. – СПб: Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России, 2006. – 507 с.

4. Алешков М.В., Безбородько М.Д., Исхаков Х.И. и др. Сборник задач по пожарной технике / Под. ред. Х.И. Исхакова. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2003. – 192 с.

5. Пожарный автомобиль в СССР: в 4 ч./ А.В. Карпов, 2013. ISBN 978-5-9902405-2-0. Ч.4: Аэродромные пожарные автомобили / А.В. Карпов – 2-е изд., перераб. и доп. – 192 с. ISBN 987-5-9902405-7-5.

6. Пожарный автомобиль в СССР: в 4 ч. / А.В. Карпов, Москва, 2015 ISBN 978-5-9902405-2-0. Ч.3: Пожарный спецназ т.1.: Лестница в небо / А.В. Карпов – 416 с. ISBN 978-5-9902405-6-8.

7. Пожарный автомобиль в СССР: в 6ч./ А.В. Карпов, Москва, 2013. ISBN 978-5-9902405-2-0. Ч.2: Пожарный типаж т.2: Целевое применение / А.В. Карпов – 464 с. ISBN 978-5-9902405-5-1.

8. Мобильные роботизированные комплексы [Текст]: учеб. пособие. Специальность 20.05.01 Пожарная безопасность / сост. А.И. Телегин, А.В. Филиппов, В.В. Терентьев, И.С. Лазарев. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России, 2015. -58 с.

9. Исхаков Х.И., Ложкин В.Н., Савин М.А. Эффективная эксплуатация основных пожарных автомобилей при низких температурах: монография. Екатеринбург: УрИ ГПС МЧС России, 2010. – 355 с.

10. Мамедов А.Ш. Пожарно-спасательные суда. – Екатеринбург: Уральский институт ГПС МЧС России. 2007. – 91 с.

11. Савин М.А., Брюхов Е.Н., Шархун. С.В. Инженерная техника и вооружение, применяемые при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Справочное пособие - Екатеринбург: УрИ ГПС МЧС России. 2007 г. – 84с.

12. Методические рекомендации по тактике применения наземных робототехнических средств при тушении пожаров. М.: ВНИИПО, 2015. 39 с.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Методические указания предназначены для помощи в освоении дисциплины «Проектирование и эксплуатация технических систем РСЧС», либо отдельных ее тем магистрам Уральского института ГПС МЧС России, обучающимися по специальности 20.04.01 Техносферная безопасность.

В методических указаниях представлено описание назначения изучаемой дисциплины, ее цель и задачи. Представлен перечень изучаемых тем, рекомендуемой литературы и вопросов итоговой аттестации.

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ЭКСПЛУАТЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ РСЧС

Редактор _____

Подписано в печать _____
Тираж 50 экз.
Объем 1,0 учет.-изд.л. Бумага писчая
Редакционно-издательский отдел
Уральского института ГПС МЧС России
Екатеринбург, ул. Мира, 22