

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
Инженерно-физический факультет высоких технологий

Кафедра техносферной безопасности

Варнаков Д.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ПОЖАРНАЯ ТАКТИКА»

Ульяновск 2024

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Пожарная тактика» / составитель: Д.В.Варнаков. - Ульяновск: УлГУ, 2024.

Настоящие методические указания предназначены для студентов специальности 20.03.01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения, изучающих дисциплину «Пожарная тактика». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля и тесты для самостоятельной работы.

Студентам очно-заочной формы обучения следует использовать данные методические указания при самостоятельном изучении дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к практическим занятиям и к зачету по данной дисциплине

Рекомендованы к использованию ученым советом Института ИФФВТ УлГУ Протокол № 10 от «21» мая 2024 г.

1.ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Однолько, А. А. Пожарная тактика. Планирование и организация тушения пожаров : учебное пособие / А. А. Однолько, С. А. Колодяжный, Н. А. Старцева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-4497-1060-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108325.html>
2. Ветошкин, А. Г. Основы пожарной безопасности. В 2 ч. Ч. 2 : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0439-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972904396.html>
3. Беляков, Г. И. Пожарная безопасность : учебное пособие для вузов / Г. И. Беляков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 282 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17042-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537038>

2.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Вопросы для самоподготовки:

- 1.Предмет и задачи пожарной тактики, место в системе противопожарной защиты. Определение понятий «Тушение пожаров» и «Основная боевая задача при тушении пожара».
- 2.Решающее направление действий на пожаре: принципы определения.
- 3.Виды и классификация действий пожарных подразделений.
- 4.Разведка пожара: определение, цель и задачи, временной период, виды и методы проведения.
- 5.Организация разведки пожара: состав и количество групп разведки, оснащение групп разведки, способы и методы ведения разведки.
- 6.Развёртывание: определение, этапы, случаи проведения и содержание каждого этапа.
- 7.Сосредоточение и введение сил и средств на пожаре.
- 8.Спасание людей на пожаре, как вид действий: пути, способы, очерёдность и средства спасания людей на пожаре.
- 9.Принципы использования сил и средств на пожаре.

10. Выполнение специальных работ на пожаре: виды и краткая характеристика.
11. Понятие газообмена. Управление газообменом
12. Особенности подачи воды к месту пожара в условиях низких температур.
13. Особенности организации и ведения действий на пожаре при сильном ветре.
14. Особенности организации и ведения действий на пожаре в непригодной для дыхания среде.
15. Особенности организации и ведения действий на пожаре в условиях особой опасности для личного состава.
16. Параметры тушения пожара (фактический, требуемый и удельный расходы огнетушащих веществ, интенсивности их подачи): определения, графические и расчётные зависимости.
17. Параметры тушения пожара (площадь пожара и тушения): определения, графические и расчётные зависимости.
18. Физико-химические параметры пожара: скорость выгорания, интенсивность тепловыделения, температура пожара, интенсивность и плотность задымления, нейтральная зона.
19. Зоны пожара. Их влияние на параметры развития и тушения пожара, на действия пожарных подразделений.
20. Стадии свободного развития пожара, локализация и ликвидация: определения, характеристика, продолжительность локализации и ликвидации, графические и расчётные зависимости.
21. Совмещенный график изменения площади пожара, требуемого и фактического расхода огнетушащих веществ: назначение, порядок использования, методика построения.
22. Условия локализации пожара: математическое выражение, определение и расчёт параметров, входящих в него.
23. Фактический и требуемый удельные расходы: математическое выражение, определения и расчёт параметров, входящих в них.
24. Общая и частная классификация пожаров их виды.
25. Способы тушения пожаров.

26. Введение сил и средств: определение, параметры введения. Факторы, влияющие на продолжительность и на ущерб от пожара.
27. Выезд и следование на пожар. Действия начальника дежурной смены (начальника караула) в пути следования и при вынужденной остановке.
28. Схемы подачи водяных стволов и определение параметров работы насосных установок пожарных автомобилей.
29. Методика расчёта и выбора оптимальных схем развёртывания при подаче водяных стволов от пожарных автомобилей.
30. Схемы подачи пенных стволов и определение параметров работы насосных установок пожарных автомобилей
31. Методика расчёта и выбора оптимальных схем развёртывания при подаче пенных стволов от пожарных автомобилей. Условия работоспособности и оптимальности насосно-рукавных систем, их использование при выборе схем боевого развёртывания.
32. Использование для забора воды гидроэлеваторных систем, условия работоспособности и параметры их работы
33. Подача воды к месту пожара подвозом: случаи использования, способы заправки автоцистерны и расхода воды у места пожара.
34. Расчёт требуемого количества сил и средств при подаче воды к месту пожара подвозом.
35. Виды перекачки, условия применения, расчёт требуемого количества сил и средств при подаче воды перекачкой из насоса в насос.
36. Организация подачи воды перекачкой через промежуточную ёмкость. Методика расчёта сил и средств.
37. Условия перекачки и расчёт требуемого количества сил и средств, при подаче воды перекачкой из насоса в насос пожарного автомобиля.
38. Условия перекачки и расчёт требуемого количества сил и средств, при подаче воды перекачкой через ёмкость пожарной автоцистерны.
39. Подача воды к месту пожара с помощью гидроэлеваторных систем: случаи использования; схемы забора и подачи воды; основные рабочие параметры гидроэлеватора, определение предельного расстояния подачи воды.
40. Схемы подачи воздушно-механической пены с применением автомобиля воздушно-пенного тушения (АВ). Методика расчёта напора на насосной установке АВ.

41. Тактические возможности отделения на пожарной автоцистерне по подаче водяных стволов.
42. Тактические возможности отделения на пожарной автоцистерне по подаче пенных стволов.
43. Тактические возможности пожарных подразделений на автоцистернах и автонасосах: определение, показатели и определяющие факторы.
44. Тактические возможности пожарных подразделений на автонасосах по подаче водяных стволов.
45. Тактические возможности пожарных подразделений на автонасосах по подаче пенных стволов.
46. Предмет и задачи пожарной тактики, место в системе противопожарной защиты. Определение понятий «Тушение пожаров» и «Основная боевая задача при тушении пожара».
47. Решающее направление действий на пожаре: принципы определения.
48. Виды и классификация действий пожарных подразделений.
49. Разведка пожара: определение, цель и задачи, временной период, виды и методы проведения.
50. Организация разведки пожара: состав и количество групп разведки, оснащение групп разведки, способы и методы ведения разведки.
51. Развёртывание: определение, этапы, случаи проведения и содержание каждого этапа.
52. Сосредоточение и введение сил и средств на пожаре.
53. Спасание людей на пожаре, как вид действий: пути, способы, очерёдность и средства спасания людей на пожаре.
54. Принципы использования сил и средств на пожаре.
55. Выполнение специальных работ на пожаре: виды и краткая характеристика.
56. Понятие газообмена. Управление газообменом
57. Особенности подачи воды к месту пожара в условиях низких температур.
58. Особенности организации и ведения действий на пожаре при сильном ветре.

59. Особенности организации и ведения действий на пожаре в непригодной для дыхания среде.
60. Особенности организации и ведения действий на пожаре в условиях особой опасности для личного состава.
61. Права и обязанности начальника штаба пожаротушения.