

Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Сасовский индустриальный колледж
имени полного кавалера ордена Славы В.М. Шемарова»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

для студентов заочного отделения всех специальностей

г. Сасово

2019 г

Одобрена цикловой комиссией
учётных, экономических и
коммерческих дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Зам.директора по УМП
Н. В.Рубина

Протокол № 1 от 6.09.2019,
2019.

06.09.19

Председатель:

Методические указания составлены в соответствии с разработанной и
утверждённой рабочей программой учебной дисциплины «Безопасность
жизнедеятельности»

Автор: Золотов Н.А. - преподаватель ОГБПОУ «Сасовский
индустриальный колледж имени полного кавалера ордена Славы В.М.
Шемарова»

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общие методические указания по изучению дисциплины..... | 3 |
| 2. Вопросы для выполнения контрольной работы | 6 |
| 3. Практические задания для контрольной работы..... | 9 |
| 4. Таблица распределения контрольных вопросов и практических заданий по вариантам..... | 15 |
| 5. Рекомендуемые источники информации..... | 16 |

1. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для сознательного и ответственного отношения к вопросам личной и общественной безопасности, адаптации в условиях чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера, а также внутренней готовности к наиболее потенциально опасным видам деятельности, в том числе к военной службе.

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных последствий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины, обучающиеся должны знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях

противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу, поступление на неё в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении воинских подразделений, в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Руководствуясь, Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и настоящими методическими указаниями, студент приступает к глубокому усвоению материала, изложенного в учебной литературе (смотри список литературы). Для углубленного усвоения материала может использоваться интернет-ресурс.

В соответствии с учебным планом студенты -заочники выполняют одну контрольную работу, которая включает 4 теоретических вопроса и одну задачу, выдаваемых индивидуально согласно шифру. При выборе варианта контрольной работы используется последняя цифры шифра.

Контрольная работа может выполняться от руки в тетради (объёмом не менее 12 листов) или распечатана на листах формата А4 (объёмом не менее 8 листов, шрифт Times New Roman, размер шрифта-14,интервал между строк

1,5).

Работа выполняется разборчивым почерком (печатается разборчивым шрифтом).

Номера вопросов и задач надо указать на первой странице контрольной работы.

Ответы на вопросы должны быть полными и подробными, по существу. При необходимости излагаемый материал следует сопровождать схемами, рисунками, таблицами.

Условие задачи переписывается полностью так, как оно приведено в методическом указании, затем последовательно выписываются численные значения величин в соответствии с номером задачи.

Расчетные формулы вначале следует представить в общем виде с расшифровкой условных обозначений и указанием единиц измерения. Затем в формулы подставляются численные значения соответствующих величин. При использовании констант, различных коэффициентов и т.п. следует давать ссылку на источник.

Полученные результаты расчета необходимо проанализировать и сделать соответствующие выводы.

Выполнение контрольной работы требует самостоятельной работы с учебной, справочной и нормативно-технической литературой, интернет-источниками, поэтому в конце контрольной работы следует привести список использованных источников с указанием необходимых выходных данных (автора, издательства, года издания, название сайта).

В конце контрольной работы должна быть указана дата ее выполнения, а также личная подпись студента.

Работа сдаётся в заочное отделение колледжа до начала сессии.

Работа, выполненная не в соответствии с шифром, не рецензируется.

Получив, проверенную контрольную работу с замечаниями преподавателя, студент должен доработать её и сдать на заочное отделение до проведения итоговой формы контроля.

2.ВОПРОСЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

- 1.Цели и задачи БЖД как науки и учебной дисциплины
- 2.Основные понятия безопасности жизнедеятельности
- 3.Основные разделы учебной дисциплины БЖД
- 4.Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): цель создания, задачи, силы и средства, режимы функционирования
- 5.Предупреждение чрезвычайных ситуаций
- 6.Гражданская оборона (ГО): назначение, задачи, структура и органы управления
- 7.План работы ГО объекта на мирное время.
- 8.Роль и место ГО в решении задач РСЧС.
- 9.Понятие о поражающих факторах ЧС и их классификация.
- 10.Ударная волна как поражающий фактор ЧС
- 11.Ионизирующее излучение как поражающий фактор ЧС
- 12.Поражение аварийно химически опасными веществами (АХОВ) и отравляющими веществами (ОВ).
- 13.Аэрогидродинамический фактор ЧС
- 14.Температурный фактор ЧС
- 15.Заражение окружающей среды бактериальными средствами
- 16.Психоэмоциональное воздействие неблагоприятных факторов чрезвычайных ситуаций.
- 17.Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС).
- 18.Общая характеристика природных ЧС
- 19.Общая характеристика техногенных ЧС
- 20.ЧС на радиационно-опасных объектах и при использовании ядерного оружия.
- 21.Аварии на пожаро- и взрывоопасных объектах.
- 22.Огнестойкость зданий и сооружений

23. Системы пожарной сигнализации и автоматического пожаротушения
24. Противопожарные средства.
25. Общая характеристика химически опасных объектов (ХОО)
26. Очаг химического поражения и зона химического заражения
27. Очаг биологического заражения и противоэпидемиологические мероприятия
28. Специальная обработка
29. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий
30. Основные принципы защиты населения в условиях ЧС
31. Основные способы защиты населения в условиях ЧС
32. Основные мероприятия защиты населения в условиях ЧС
33. Мониторинг опасных природных и техногенных процессов и явлений
34. Прогнозирование возникновения и последствий ЧС.
35. Оценка радиационной обстановки
36. Оценка химической обстановки
37. Прогнозирование химической обстановки
38. Заполнение защитного сооружения и правила поведения в нём
39. Использование защитных сооружений в мирное время
40. Защита населения при радиоактивном заражении местности
41. Защита населения при химическом заражении местности.
42. Эвакуация и рассредоточение населения
43. Эвакуационные органы и их задачи
44. Подготовка населения к эвакуации
45. Правила поведения при эвакуации.
46. Ликвидация последствий стихийных бедствий и техногенных аварий и катастроф
47. Жизнеобеспечение населения
48. Понятие устойчивости работы объектов экономики.
49. Факторы, определяющие устойчивость работы объектов

50. Оценка устойчивости объекта к воздействию ударной волны
51. Оценка устойчивости объекта к воздействию светового излучения (пожарам)
52. Оценка устойчивости объекта к воздействию вторичных факторов поражения
53. Повышение устойчивости объекта к воздействию ударной волны
54. Повышение устойчивости объекта к воздействию светового излучения (пожарам)
55. Повышение устойчивости объекта к воздействию вторичных факторов поражения
56. Пути и способы повышения устойчивости работы объектов экономики.
57. Обеспечение национальной безопасности РФ.
58. Национальные интересы России.
59. Основные угрозы национальной безопасности России.
60. Военная безопасность: основы и организация обороны РФ
61. Военные аспекты международной безопасности
62. Терроризм – угроза национальной безопасности РФ.
63. Состав и организационная структура Вооружённых Сил РФ
64. Воинские формирования
65. Система руководства и управления Вооружёнными Силами
66. Комплектование Вооружённых Сил личным составом
67. Первая медицинская помощь при механической травме. Общие принципы и методы
68. Первая медицинская помощь при отравлениях АХОВ и ОВ.
69. Реанимация пострадавших.
70. Транспортировка пострадавших.

3. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Задача № 71.

На территории склада объекта А уровень радиации через 2 часа после взрыва 26,1 Р/ час. Уровень радиации, измеренный на территории гаража объекта Б через 5 часов после взрыва – 8,7 Р/ час. Сравнить интенсивность излучения на объектах А и Б.

Задача №72.

В 6 часов 45 минут измеренный уровень радиации - 80 Р/час. В 7 часов уровень радиации стал равным 56 Р/час. Определить время взрыва.

Задача №73.

Спасательной группе предстоит вести работы на заражённой местности, уровень радиации на которой через 2 часа после взрыва составляет 20 Р/час. Группа приступает к работе через 3 часа после взрыва. Определить дозу радиации, которую может получить личный состав в течение 4 часов работы.

Задача №74.

Рабочие по сигналу « Радиационная опасность» укрылись в ПРУ, перекрытом накатом брёвен толщиной 40,5 см и засыпанным слоем земли, толщиной 37 см. Заражение произошло через 2 часа после ядерного взрыва, уровень радиации при этом достиг значения 200 Р/час. Определить дозу радиации, полученную рабочими за 5 часов их пребывания в ПРУ на заражённой территории.

Задача №75.

Определить в какое время после взрыва необходимо пересечь ось следа радиоактивного облака (в точке с максимальным уровнем радиации на пути), чтобы получить при этом дозу радиации не более 10 Р. Ширина зоны – 25 км. Скорость передвижения -30 км/час. Коэффициент ослабления дозы радиации равен 2. Уровень радиации в точке пересечения пути с осью следа, через 2 часа после взрыва – 220 Р/час.

Задача №76.

Спасательная команда вошла в зону заражения через 4 часа после взрыва при уровне радиации -20 Р/час. Определить допустимую продолжительность работы на автокранах (коэффициент ослабления дозы радиации равен 2), если допустимая доза радиации равна 30 Р.

Задача №77

Определить время начала ведения спасательных работ бульдозеристами (коэффициент ослабления дозы радиации равен 2), если продолжительность работ -3 ч, а допустимая доза -30 Р. Уровень радиации через 2 часа после взрыва -60 Р/час

Задача №78.

Уровень радиации через 7 часов после взрыва -24 Р/час. Через 8 часов после взрыва должны начаться работы на автокранах (коэффициент ослабления дозы радиации равен 2) и продолжаться в течение 24 часов. Определить количество смен крановщиков и продолжительность работы первой смены, если допустимая доза радиации 25 Р.

Задача №79.

На объекте были разработаны режимы защиты с коэффициентами безопасности: $B_1=8$, $B_2=6$, $B_3=4$. Определить, какой из рассчитанных режимов защиты обеспечит безопасную работу в течении первых суток, если радиоактивное заражение произошло через 2 часа после взрыва и уровень радиации при этом достиг значения 50 Р. Допустимая доза радиации 25 Р.

Задача №80.

На объекте разрушилась необвалованная ёмкость, содержащая 25 т аммиака. Определить размеры и площадь зоны химического заражения в ночное время. Местность открытая. Метеоусловия: ясно, скорость ветра 3 м/сек.

Задача №81.

На объекте в результате аварии оказалась разрушена обвалованная ёмкость с аммиаком. Скорость ветра 4 м/сек. Определить время поражающего действия разлившегося аммиака.

Задача №82.

В результате аварии на объекте, расположенном на расстоянии 5 км от населённого пункта, разрушены ёмкости со сжиженным аммиаком. Метеоусловия: изотермия, скорость ветра 4 м/сек. Определить время подхода облака заражённого воздуха к населённому пункту.

Задача №83.

Определить безопасность взрыва для человека :

| Источник разрушения | Начальное давление, МПа , или тротилловый эквивалент, Мт | Объём ёмкости, м ³ | Объект воздействия | Расстояние от центра взрыва, м |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| Ёмкость со сжатым газом | 10 | 0,05 | Человек | 10 |

Задача №84.

Определить безопасность взрыва для складского кирпичного здания:

| | | | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Источник разрушения | Начальное давление, МПа , или тротилловый эквивалент, Мт | Объём ёмкости, м ³ | Объект воздействия | Расстояние от центра взрыва, м |
| Ёмкость со сжатым газом | 10 | 0,05 | Складское кирпичное здание | 10 |

Задача №85.

Оценить степень повреждения спутниковой антенной при взрыве:

| | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------------------------|
| Объект воздействия | Тротилловый эквивалент, кг | Расстояние от центра взрыва, м | Высота и ширина объекта, м | Площадь поперечного сечения объекта, м ² | Масса объекта, кг | Коэффициент трения | Коэффициент аэродинамического сопротивления |
| Антенна спутникового телевидения | 0,2 | 15 | 1,5 x 1,5 | 1,8 | 10 | 0,16 | 1,6 |

Задача №86

Оценить степень разрушения здания при взрыве:

| | | |
|--------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Объект воздействия | Тротилловый эквивалент, кг | Расстояние от центра взрыва, м |
| Кирпичное 2-х этажное здание с остеклением | 0,2 | 10 |

Задача №87.

В результате аварии на обвалованной емкости произошел выброс 10т хлора. Жилой район находится в 2 км от аварийной емкости. Местность открытая. Ветер силой 2 м/с направлен в сторону жилого района. Метеоусловия: ясно, утро, температура воздуха 10⁰С. Оценить опасность аварии для жилого района.

Задача №88.

Определить характер разрушений и вероятность возникновения завалов в районе землетрясения силой 10 баллов при плотности застройки 40 %, этажности 6-8, ширине улиц 20 м.

Задача №89

Определить характер разрушений в районе воздействия урагана при скорости ветра до 60 м/с

Задача №90

Определить размеры и площадь зоны В на следе облака радиоактивного заражения при

наземном ядерном взрыве мощностью 500 кт. Средняя скорость ветра 25 км/ч

Задача №91

На складе отходов деревообрабатывающего цеха (открытая площадка размером 30 x 14 м) возник пожар. Всего на складе было 50 м³ отходов древесины при влажности 10 %. Произвести оценку пожарной обстановки.

Задача №92

Определить глубину распространения АХОВ при аварии на ХОО при следующих исходных данных: тип АХОВ - хлор; количество АХОВ -96т; условия хранения АХОВ – жидкость под давлением; высота обваловки – 2м; метеоусловия: изотермия; температура воздуха +10 С° ; скорость ветра 2 м/сек.

Задача №93.

В результате аварии на ХОО произошёл выброс АХОВ. Определить время подхода заражённого АХОВ воздуха к населённому пункту при следующих исходных данных: расстояние от источника выброса АХОВ до населённого пункта составляет 12 км; метеоусловия: изотермия; скорость ветра- 2 м/сек.

Задача №94

На химическом объекте произошёл выброс фосгена. Определить ожидаемые общие потери населения и их структуру при следующих исходных данных: глубина распространения облака заражённого воздуха -12 км., в том числе в городе -5 км; площадь зоны фактического заражения -25,8 км²; средняя плотность населения: в городе - 2800 чел/км², в загородной зоне - 140 чел/км²; обеспеченность населения противогазами: в городе- 60%, в загородной зоне - 50%; обеспеченность населения убежищами: в городе- 10%, в загородной зоне - 0%.

Задача №95

Оценить радиационную обстановку и сделать вывод о её соответствии нормам радиационной безопасности:

| Категория облучаемых лиц | Облучение | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------|
| | Группа критических органов | Вид излучения | Поглощённая доза, мЗв/год |
| А | Всё тело | α - Излучение с энергией < 10 МэВ | 1 |

Задача №96.

Оценить воздействие вредных веществ, содержащихся в воздухе, на человека:

| Вещество | Фактическая концентрация, мг/м ³ |
|---------------|---------------------------------------------|
| 1. Аммиак | 0,01 |
| 2. Ацетон | 150 |
| 3. Бензол | 0,05 |
| 4. Озон | 0,001 |
| 5. Дихлорэтан | 5 |
| 6. Фенол | 0,5 |

Задача №97

В здании размером $A \times B \times H$ с количеством этажей \mathcal{E} размещено производство категории K . Степень огнестойкости строительных конструкций C . Количество работающих в самой многочисленной смене P . Определить обеспечена ли безопасная эвакуация людей в случае возникновения пожара, если в здании предусмотрено N дверей шириной B_d , при этом скорость движения потока людей V_d , средняя пропускная способность 1м ширины эвакуационного выхода m_{cp} , средняя плотность людского потока ρ_{cp} .

| Исходные данные. | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------|-----|-----|------------|-----------|-----------|---------------|----------------------------------|-------------|
| $A \times B \times H$, м | \mathcal{E} | K | C | P , чел. | N , шт. | B_d , м | V_d , м/мин | ρ_{cp} , чел/м ² | V_B , м/с |
| 58×36×14.5 | 3 | A | I | 50 | 8 | 1.4 | 40 | 5 | 5.0 |

Задача №98

Оценить радиационную обстановку и сделать вывод о её соответствии нормам радиационной безопасности:

| Категория облучаемых лиц | Облучение | | |
|--------------------------|----------------------------|----------------------|---------------------------|
| | Группа критических органов | Вид излучения | Поглощённая доза, мЗв/год |
| Б | Всё тело | γ - Излучение | 1 |

Задача №99.

Оценить воздействие вредных веществ, содержащихся в воздухе, на человека:

| Вещество | Фактическая концентрация, мг/м ³ |
|-------------------|---------------------------------------------|
| 7. Фенол | 0,001 |
| 8. Азота оксиды | 0,1 |
| 9. Углерода оксид | 10 |
| 10. Вольфрам | 5 |
| 11. Полипропилен | 5 |
| 12. Ацетон | 0,5 |

Задача №100.

Оценить радиационную обстановку и сделать вывод о её соответствии нормам радиационной безопасности:

| Категория облучаемых лиц | Облучение | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|
| | Группа критических органов | Вид излучения | Поглощённая доза, мЗв/год |
| А | Щитовидная железа | β - Излучение | 75 |

**4. ТАБЛИЦА
РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАДАНИЙ ПО ВАРИАНТАМ**

| <i>Пред- послед- няя цифра шифра</i> | <i>Последняя цифра шифра</i> | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | <i>0</i> | <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> |
| 0 | 1,25, 51,61, 71 | 2,26, 52,62, 72 | 3,27, 53,63, 73 | 4,28, 54,64, 74 | 5,29, 55,65, 75 | 6,30, 56,66, 76 | 7,31, 57,67, 77 | 8,32, 58,68, 78. | 9,33, 59,69, 79 | 10,34, 60,70, 80 |
| 1 | 11,35, 52,62, 81 | 12,36, 53,63, 82 | 13,37, 54,64, 83 | 14,38, 55,65, 84 | 15,39, 56,66, 85 | 16,40, 57,67, 86 | 17,41, 58,68, 87 | 18,42, 59,69, 88 | 19,43, 60,70, 89 | 20,44, 51,61, 90 |
| 2 | 21,45, 53,63, 91 | 22,46, 54,64, 92 | 23,47, 55,65, 93 | 24,48, 56,66, 94 | 25,49, 57,67, 95 | 26,50, 58,68, 96 | 47,21, 59,69, 97 | 48,22, 60,70, 98 | 49,23, 51,61, 99 | 50,24, 52,62, 100 |
| 3 | 2 , 26, 12,36, 99 | 3, 27, 13,37, 98 | 4, 28, 14,38, 97 | 5, 29, 15,39, 96 | 6 ,30, 16,40, 97 | 7, 31, 17,41, 96 | 8,32, 18,42, 95 | 9, 33, 19,43, 94 | 10,34, 20,44, 93 | 1, 25, 11,35, 94 |
| 4 | 3, 13, 27,37, 93 | 4 ,14, 28,38, 92 | 5, 15, 29,39 91 | 6, 16, 30,40, 90 | 7, 17, 31,41, 89 | 8, 18, 32,42, 88 | 9 ,19, 33,43, 87 | 10,20, 34,44, 86 | 1, 11, 26,35, 85 | 2 ,32, 25,36, 84 |
| 5 | 4 ,21, 14,28, 83 | 5, 22, 15,29, 82 | 6 ,23, 16,30, 81 | 7, 24, 17,31, 80 | 8 ,45, 18,32, 79 | 9, 47, 19,33, 78 | 10,46, 20,34, 77 | 1, 48, 11,25, 76 | 2, 49, 12,26, 75 | 3, 50, 13,27, 74 |
| 6 | 5 ,15, 29,64, 73 | 6,16, 30,65, 72 | 7, 17, 31,66, 71 | 8, 18, 32,67, 80 | 9, 19, 33,68, 84 | 10,20, 34,69, 88 | 4, 11, 25,70, 92 | 3 ,12, 26,61, 96 | 2, 13, 27,62, 100 | 1, 14, 28,63, 74 |
| 7 | 6, 26, 54,65, 71 | 7, 27, 55,66, 74 | 8, 28, 56,67, 77 | 9,29, 57,68, 81 | 10,30, 58,69, 85 | 1,31, 59,70, 89 | 2,32, 60,64, 93 | 3, 33, 51,63, 97 | 4, 34, 52,62, 71 | 5 ,25, 53,61, 75 |
| 8 | 16,38, 22,55, 72 | 17,39, 23,56, 75 | 18,40, 24,57, 78 | 19,41, 25,58, 82 | 20,42, 46,59, 86 | 11,43, 35,60, 90 | 12,34, 47,51, 94 | 13,35, 48,52, 98 | 14,36, 49,53, 72 | 15,37, 50,54, 76 |
| 9 | 17,27, 56,66, 73 | 18,28, 57,67, 76 | 19,29, 58,68, 79 | 20,30, 59,69, 83 | 11,31, 60,70, 87 | 12,32, 51,61, 91 | 13,33, 52,62, 95 | 14,34, 53,63, 99 | 15,25, 54,64, 73 | 16,26, 55,65, 77 |

5. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

1. Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования — М.: Издательский центр «Академия», 2014.
2. Атаманюк В.Г. Гражданская оборона. М.: ВШ, 1986г
3. Величко К.Ф. Методика оценки радиационной и химической обстановки. Учебное пособие. М.:МИФИ, 1987г.
4. Гетия И.Г. Безопасность жизнедеятельности. Практические занятия. – М.: КОЛОС, 2002г
5. Глыбченко П.В. Первая медицинская помощь — М.: Издательский центр «Академия», 2012.
6. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. — М.:Форум, 2008.
7. Михайлов Л.А. Безопасность Жизнедеятельности – СПб.:Питер, 2012.
8. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е.Л. Безопасность жизнедеятельности: Практикум для СПО —М.: Издательский центр «Академия», 2013
9. Хван Т.А., Хван П.А. Безопасность жизнедеятельности: Практикум — Рн/Д.: Феникс, 2007
10. Петров Ю.И. Противодействие терроризму. Учебное пособие. - М.: Кирилица, 2006г.

интернет-источники :

10. www.bzhde.ru (Энциклопедия безопасности жизнедеятельности)
11. www.bezopasnost.edu66.ru (Информация по обеспечению личной, национальной и глобальной безопасности. Нормативные документы, теория БЖ, наука, психология, методика, культура БЖ, электронная библиотека по БЖ)
12. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
13. www.mil.ru (сайт Минобороны).

14. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
15. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).
16. www.militera.lib.ru (Военная литература)
17. www.novtex.ru/bjd (Журнал "Безопасность жизнедеятельности")
18. www.obzh.ru (Образовательный портал)