

Курс «**Безопасность жизнедеятельности**» относится к базовой части блока ГСЭ, является обязательным и читается для студентов 2-го курса (4-й семестр).

Программа дисциплины «**Безопасность жизнедеятельности**» состоит из трех разделов:

а) Вводные сведения об экологическом состоянии территории Российской Федерации, чрезвычайные ситуации на данной территории их характеристика. Структура Российской системы чрезвычайных ситуаций. Задачи МЧС и ГО. Мероприятия, проводимые по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций заблаговременно.

б) Чрезвычайные ситуации техногенного характера: - радиационно-опасные объекты, их влияние на экологию, на население и территории страны. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на радиационно-опасных объектах.

- химические опасные объекты, их влияние на экологию, на население и территорию страны. Мероприятия по защите населения и территорий при авариях на химических опасных объектах. Радиационный и биологический терроризм.

в) Чрезвычайные ситуации природного характера и их влияние на население и территории страны. Пожары, землетрясения, наводнения и применение современных средств поражения при ведении военных действий.

Цели и задачи освоения дисциплины

Это общепрофессиональная дисциплина, в которой соединена тематика безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой городской, природной) и вопросы защиты от негативных факторов чрезвычайных ситуаций. Изучением дисциплины достигается формирование у специалистов представление о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

Цель и задачи курса - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- создания комфортного (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, - готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности.

Понимать анатомно-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов. Методы прогнозирования чрезвычайных ситуаций и разработки моделей их последствий.

Уметь эффективно применять средства защиты от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; планировать и осуществлять мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях.

Быть в состоянии при необходимости организовывать и принимать участие в проведении спасательных и других работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа (2 з.е.) , из них 50 часов аудиторной нагрузки, самостоятельная работа 22 часа.

| Вид работы | Всего |
|---|-------|
| Общая трудоёмкость, акад. часов | 72 |
| Аудиторная работа: | 50 |
| Лекции, акад. часов | 18 |
| Семинары, акад. часов | 32 |
| Самостоятельная работа, акад. часов | 22 |
| Вид итогового контроля (зачёт, зачёт с оценкой, экзамен) | зачет |

Лекции и семинары

| № занятия | С о д е р ж а н и е |
|---------------|---|
| Занятие 1 | лекция. Классификация чрезвычайных ситуаций. Подготовка к занятию (учебник стр.6-15). В аудитории: введение, классификация ЧС по времени протекания, масштабу, нанесенному ущербу, принадлежности, понятия авария, катастрофа, техногенные и природные ЧС и их характеристики. Изучение N 28-ФЗ "О гражданской обороне" |
| Занятие 2-3. | групповое упражнение. Этапы становления РСЧС. Структура и задачи единой российской системы чрезвычайных ситуаций. Подготовка к занятию (учебник стр.16-35). В аудитории: этапы становления МЧС, структура РСЧС, задачи РСЧС, предназначение гражданской обороны и ее задачи. Степени готовности ГО и МЧС. |
| Занятие. 4-5. | Нормативно-правовые документы МЧС (ст. 18, 19 ФЗ № 116 от 2000 г. «Права и обязанности гражданина Российской Федерации» Подготовка к занятию (учебник стр.36-42). В аудитории: классификация документов МЧС, Федеральный закон № 116, ст. № 18 – права граждан РФ по защите от ЧС; ст.№19 – обязанности граждан РФ по защите от ЧС. Изучение полож. N 68-ФЗ 21 декабря 1994 года, ПП РФ от 8 ноября 2013 г. N 1007 |
| Занятие 6-7 | групповое упражнение. Мероприятия, проводимые по защите населения и территорий от ЧС заблаговременно (инженерно-технические мероприятия, организационные, план защиты населения и территорий от ЧС, эвакуации населения из зоны ЧС) Подготовка к занятию: изучить учебник стр.42-73. В аудитории: инженерно-технические (проектирование, размещение, строительство и эксплуатация потенциально-опасных объектов, классификация защитных убежищ, их оборудование, защитные свойства, оборудование территорий от ЧС; - организационные: план защиты населения и территорий от ЧС, составляемый руководителем объекта, назначение, содержание. Режимы ЧС. эвакуации населения из зоны ЧС, классификация и способы эвакуации. Готовность сил и средств МЧС, средства индивидуальной |

| | |
|---------------|--|
| | защиты органов дыхания и кожи. Медицинские средства индивидуальной защиты. Медико-профилактические мероприятия. |
| Занятие 8-9 | <p>групповое упражнение. Радиационно-опасные объекты, их воздействие на окружающую среду, мероприятия по защите населения и территорий от радиоактивных веществ. Радиационный терроризм. Подготовка к занятию (учебник стр. 98-124.; 348-356).</p> <p>В аудитории: какие объекты относятся РОО и их влияние на окружающую среду и человека, поражающие факторы аварии на РОО, виды ионизирующего излучения, критерии и источники ионизирующего излучения, методология определения мер по защите населения и территорий при авариях на РОО, атомные станции: назначение, устройство. Классификация аварий на АС и их воздействие на человека, системы безопасности, защита и оказание помощи. Контроль радиационной обстановки. Радиационный терроризм – классификация, мероприятия по защите РОО. Действия населения при применении террористами радиоактивных веществ. Медико-профилактические мероприятия.</p> |
| Занятие 10-11 | <p>Приборы дозиметрического и радиационного контроля (учебник стр. 124-133).</p> <p>Классификация, назначение, устройство, их характеристики, применение.</p> |
| Занятие 12 | Промежуточная аттестация (письменная работа для групп). |
| Занятие 13-14 | <p>групповое упражнение. Химически опасные объекты, их воздействие на окружающую среду, мероприятия по защите населения и территорий от химически опасных веществ. Биологический терроризм. Подготовка к занятию (учебник стр.169-187; 356-381).</p> <p>В аудитории: - какие объекты относятся к ХОО, хранение ХОВ, поражающие факторы аварии на ХОО, методология определения мер по защите населения и территорий при авариях на ХОО, основные химически опасные вещества, наиболее встречающиеся в быту и на производстве и их характеристика, защита и оказание помощи. Контроль химической обстановки. Биологический терроризм – классификация, мероприятия по защите ХОО. Действия населения при применении террористами химически-опасных веществ. Медико-профилактические мероприятия.</p> |
| Занятие 15-16 | <p>Приборы химического контроля. (учебник стр. 187-194). Подготовка к семинару.</p> <p>Классификация, назначение, устройство, их характеристики, применение</p> |
| Занятие 17-18 | <p>групповое упражнение. Пожары и взрывоопасные объекты, их воздействие на окружающую среду, мероприятия по защите населения и территорий от пожаров. Подготовка к занятию (учебник стр. 226-247; 309-318);</p> <p>В аудитории: классификация взрыво и пожароопасных объектов, Виды пожаров, поражающие факторы пожаров и их воздействие на население, и окружающую среду. Ущерб, причиняющие пожарами. Действия населения при возникновении пожара. Рекомендации по поведению населения в условиях пожара и проведении спасательных работ. Подготовка дома (квартиры) в противопожарном отношении. Средства пожаротушения. Мероприятия, проводимые при аварийно-спасательных и</p> |

| | |
|---------------------|---|
| | других неотложных работ силами и средствами МЧС. Медико-профилактические мероприятия. Изучение положений N 69-ФЗ 21.12.1994 года |
| Занятие 19-20 | <p>групповое упражнение. Землетрясения, их воздействие на окружающую среду, мероприятия по защите населения и территорий от землетрясений.</p> <p>Подготовка к занятию (учебник стр.278-295)</p> <p>В аудитории: Общие сведения о землетрясениях. Поражающие факторы и их воздействие на население и окружающую среду. Шкала оценки землетрясения (MSK- 64). Рекомендации по поведению населения при угрозе и возникновении землетрясения. Действия населения после землетрясения. Мероприятия, проводимые при аварийно-спасательных и других неотложных работ силами и средствами МЧС. Эвакуация населения. Медико-профилактические мероприятия. Классификация терроризма, защита населения и территорий в режиме повышенной готовности</p> |
| Занятие 21-22 | <p>групповое упражнение. Наводнения, их воздействие на окружающую среду, мероприятия по защите населения и территорий от наводнений.</p> <p>В аудитории: Общие сведения о наводнениях. Классификация наводнений, их критерии, воздействие на население и окружающую среду. Организационные мероприятия. Рекомендации населению, проживающему в зонах возможных наводнения. Мероприятия проводимые при угрозе и возникновении наводнения. Мероприятия, проводимые при аварийно-спасательных и других неотложных работ силами и средствами МЧС. Эвакуация населения Медико-профилактические мероприятия</p> |
| Занятие 23-24 | <p>групповое упражнение. Современные средства поражения, их воздействие на окружающую среду, мероприятия по защите населения и территорий от последствий их применения.</p> <p>Подготовка к занятию (учебник стр.6-15, 382-409).</p> <p>В аудитории: Война, характер современных войн. ОМП (ядерное, химическое, биологическое), перспективные виды оружия, обычные средства поражения. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях ведения войны. Оповещение населения и его действия. Действия ОУ ГОЧС, МО, МВД по организации защиты населения и территорий в условиях ведения боевых действий. Проведение аварийно-спасательных работ и ликвидация последствий применения средств поражения. Медико-профилактические мероприятия</p> |
| Зачет (2 ч.) | Студенты пишут зачетный тест по материалам всех тем « Защита населения и территорий от ЧС », изучавшихся в течение семестра. |

Задания для текущего контроля

1. Что такое чрезвычайная ситуация? Как они подразделяются по характеру распространения, масштабу и тяжести последствий?
2. Что такое Муниципальная ЧС и ее характеристика.
3. Что такое авария?

4. Что такое катастрофа и основы ее происхождения?
5. Что такое Межмуниципальная ЧС и ее характеристика.
6. Первый этап развития, становления единой системы РСЧС и причины его изменения?
7. Второй этап развития, становления единой системы РСЧС и причины его изменения?
8. Основные системы критериев, определяющие наличие ЧС?
9. Классификация чрезвычайных ситуаций. Раскрыть техногенные ЧС.
10. Техногенные ЧС и их характеристики.
 11. 3-й этап развития РСЧС?
 12. Предназначение и задачи МЧС
 13. Предназначение и задачи Гражданской обороны.
 14. Структура Единой Российской системы по ЧС.
15. Что включают органы управления на федеральном и региональных уровнях единой системы РСЧС?
 16. Что включают органы управления на территориальном, местном и объектовом уровнях единой системы РСЧС?
 17. Что включают силы и средства системы РСЧС?
 18. Что включают информационно-управляющие системы и финансово-материальные резервы системы РСЧС?
 19. Что включают функциональные подсистемы РСЧС?
20. Структура Единой Российской системы по ЧС (Военного времени)
21. Режимы функционирования РСЧС, степени готовности ГО.
22. Какие нормативно-правовые документы издаются в МЧС?
23. Раскрыть содержание нормативно-правовых документов МЧС.
24. Федеральный закон ФЗ-116 2000 г.. Статья № 18 (раскрыть содержание).
25. Федеральный закон ФЗ-116 2000 г.. Статья № 19 (раскрыть содержание).
26. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые заблаговременно? Раскрыть инженерно-технические мероприятия.
27. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые заблаговременно? Раскрыть организационные мероприятия.
28. Раскрыть содержание «Плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС».
29. Что такое эвакуация. Содержание мероприятий, проводимых при эвакуации.
30. Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания и их предназначение?
31. Средства индивидуальной защиты кожи и их предназначение?
32. Медицинские средства индивидуальной защиты и их предназначение.
33. Классификация защитных сооружений и их предназначение?
34. Оборудование защитных сооружений .
35. Что включают медико-профилактические мероприятия

36. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности.
37. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые при возникновении и ликвидации ЧС (в чрезвычайном режиме).
38. Структура пунктов управления РСЧС.
39. Что включают аварийно-спасательные работы?
40. Что включают неотложные работы?
41. Общие сведения о радиоактивности и радиоактивном загрязнении окружающей среды.
42. Что такое ионизирующее излучение и их виды?
43. Критерии ионизирующего излучения
44. Воздействие ионизирующих излучений на население и окружающую среду.
45. Радиационно (ядерно) опасные объекты и их классификация.
46. Классификация атомных станций России.
47. Виды реакторов атомных станций.
48. Системы безопасности атомных станций.
49. Системы барьеров безопасности атомных станций.
50. Классификация аварий на атомных станциях и их характеристика.
51. Отличия поражающих факторов при ядерном взрыве и аварии на АС.
52. Характер радиоактивного загрязнения окружающей среды при авариях на АС.
53. В чем заключается контроль радиационной обстановки?
54. Приборы, системы и средства радиационного контроля.
55. Классификация приборов, систем и средств радиационного контроля.
56. Радиометрические приборы, их назначение и для чего применяются?
57. Дозиметрические приборы, их назначение и для чего применяются?
58. Спектрометрические приборы, их назначение и для чего применяются?
59. Системы радиационного контроля окружающей среды.
60. Что такое дезактивация и для чего применяется?
61. Какие средства механизации применяются для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ?
62. Временные характеристики готовности частей и формирований РСЧС.

Вопросы к зачету

В скобках приведены страницы базового учебника 2007 г. выпуска.

1. Что такое чрезвычайная ситуация? Как они подразделяются по характеру распространения, масштабу и тяжести последствий? (стр.6, 15)
2. Что такое Муниципальная ЧС и ее характеристика. (стр.15)

3. Что такое авария? (стр.7)
4. Что такое катастрофа и основы ее происхождения? (стр. 7)
5. Что такое Межмуниципальная ЧС и ее характеристика. (стр. 15)
6. Первый этап развития, становления единой системы РСЧС и причины его изменения? (стр. 16-17)
7. Второй этап развития становления единой системы РСЧС и причины его изменения? (стр.17-18)
8. Основные системы критериев, определяющие наличие ЧС? (стр. 8).
9. Классификация чрезвычайных ситуаций. Раскрыть техногенные ЧС. (стр. 9-10).
10. Техногенные ЧС и их характеристики. (стр. 9-10)
 11. 3-й этап развития РСЧС?. (стр. 18-19)
 12. Предназначение и задачи РСЧС. (стр. 19-20)
 13. Предназначение и задачи Гражданской обороны. (стр.20-21).
 14. Структура Единой Российской системы по ЧС. (стр.22-27).
 15. Что включают органы управления на федеральном и региональных уровнях единой системы РСЧС ? (стр.27-28)
 16. Что включают органы управления на территориальном, местном и объектовом уровнях единой системы РСЧС? (стр. 25)
 17. Что включают силы и средства системы РСЧС? (стр.23-24)
 18. Что включают информационно-управляющие системы и финансово-материальные резервы системы РСЧС? (стр.24-27)
 19. Что включают функциональные подсистемы РСЧС? (стр.22))
 20. Структура Единой Российской системы ЧС. (Военного времени) (стр. 26)
 21. Режимы функционирования РСЧС, степени готовности ГО. (стр. 31-33).
 22. Какие нормативно-правовые документы издаются в МЧС? (стр.37-41)
 23. Раскрыть содержание нормативно-правовых документов МЧС. (стр. 38-41)
 24. Федеральный закон ФЗ-116 2000 г. Статья № 18 (раскрыть содержание). (стр.41-42).
 25. Федеральный закон ФЗ-116 2000 г. Статья № 19 (раскрыть содержание). (стр.42).
 26. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые заблаговременно? Раскрыть инженерно-технические мероприятия. (стр.63-71).
 27. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые заблаговременно? Раскрыть организационные мероприятия. (стр.42-46)
 28. Раскрыть содержание «Плана действий по предупреждению и ликвидации ЧС». (стр. 42-43).
 29. Что такое эвакуация. Содержание мероприятий, проводимых при эвакуации. (стр.43-46)
 30. Классификация средств индивидуальной защиты органов дыхания и их предназначение. (стр.48-54)
 31. Средства индивидуальной защиты кожи и их предназначение (стр.54-55)

32. Медицинские средства индивидуальной защиты и их предназначение (стр. 55-56).
33. Классификация защитных сооружений и их предназначение? (стр. 64-71)
34. Оборудование защитных сооружений. (стр. 68-69).
35. Что включают медико-профилактические мероприятия. (стр. 72-73).
36. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые заблаговременно в режиме повышенной готовности. (стр. 73-75)
37. Что включают мероприятия по защите населения и территорий от ЧС, проводимые при возникновении и ликвидации ЧС (в чрезвычайном режиме). (стр. 75-77)
38. Структура пунктов управления РСЧС. (стр.23, 84-85)
39. Что включают аварийно-спасательные работы? (стр.76)
40. Что включают неотложные работы? (стр.76)
41. Общие сведения о радиоактивности и радиоактивном загрязнении окружающей среды. (стр. 99)
42. Что такое ионизирующее излучение и их виды ?. (стр.99-101)
43. Критерии ионизирующего излучения. (стр.101)
44. Воздействие ионизирующих излучений на население и окружающую среду. (стр. 106-110)
45. Радиационно (ядерно) опасные объекты и их классификация. (стр. 111)
46. Классификация атомных станций России. (стр.112-114)
47. Виды реакторов атомных станций. (стр.112-115)
48. Системы безопасности атомных станций. (стр.115-116)
49. Системы барьеров безопасности атомных станций. (стр.116)
50. Классификация аварий на атомных станциях и их характеристика. (стр.116-118)
51. Отличия поражающих факторов при ядерном взрыве и аварии на АС. (стр.116-118)
52. Характер радиоактивного загрязнения окружающей среды при авариях на АС. (стр.129-122)
53. В чем заключается контроль радиационной обстановки? (стр.123-124)
54. Приборы, системы и средства радиационного контроля. (стр.124-125)
55. Классификация приборов, систем и средств радиационного контроля. (стр.125-126)
56. Радиометрические приборы, их назначение и для чего применяются? (стр.126-128)
57. Дозиметрические приборы, их назначение и для чего применяются? (стр.128-129)
58. Спектрометрические приборы, их назначение и для чего применяются? (стр.129)
59. Системы радиационного контроля окружающей среды. (стр. 129-131)
60. Что такое дезактивация и для чего применяется? (стр.164165)
61. Какие средства механизации применяются для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ? (стр.47)
62. Временные характеристики готовности частей и формирований РСЧС. (стр. 46-47)

63. Правила поведения при спасении людей, находящихся в горящем помещении. (стр.245)
64. Огнетушащие вещества и аппараты тушения пожаров. (стр.244-диск)
65. Токсичность и его показатели. Угарный газ и его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи.(стр.176-177)
66. Правила поведения при возникновении пожара (стр. 240-241)
67. Поражающие факторы пожара (стр.227-228)
68. Правила поведения при спасении людей, находящихся в горящем помещении (стр.245)
- 69.Классификация возбудителей болезней в зависимости от путей их проникновения в организм человека и их характеристика (стр.330-334)
70. Характеристика водно-пищевых или кишечных заболеваний (стр.330)
71. Хлор его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи (стр.175)
72. В чем заключается опасность применения бактериального оружия? (стр.391-392)
73. Вирусы и заболевания, вызываемые ими (стр.391)
74. Бактерии и заболевания, вызываемые ими (стр.391)
75. Аммиак и его характеристика. Признаки отравления и оказание помощи (стр. 175)
76. Аварийно - химические опасные вещества и их классификация (стр. 173-174)
77. Химические опасные объекты и их характеристики. (стр. 182)
78. Соляная кислота. Признаки отравления и оказание помощи. (стр.175)
79. Пожары и их классификация. (стр. 230-232)
80. Рекомендации по правилам поведения при угрозе землетрясения и при внезапном землетрясении. (стр.286-289)
- 81.Основные способы спасения людей и имущества. (стр. 243-244)
82. Виды применяемых средств террористического акта (стр.352-353)
83. Виды ущерба, причиняемые наводнением. (стр.298-299)
84. Наводнения и их классификация. (стр.296-297)
85. Виды применяемых средств террористического акта и характер их использования. (стр. 352-354)
86. Классификация АХОВ по физико-химическим свойствам, классу опасности и характеру воздействия на организм человека. (стр. 173-174)
- 87 Рекомендации по правилам поведения при угрозе землетрясения. (стр.287)
89. Виды ущерба, причиняемые землетрясением и поражающие факторы землетрясения. (стр.278-279)
90. Что включает в себя перспективное оружие? (стр.392-396)
91. Шкала оценки силы землетрясения (М К S). (стр.281)
92. Классификация средств поражения (стр. 396).
93. Виды ущерба от наводнения. Раскрыть косвенный ущерб. (стр.299)
94. Поражающие факторы и критерии наводнения. (стр.296-297)

95. Что такое война? Возможный характер современных войн. (стр.382-383).

Основная литература

1. Емельянов В.М., Коханов В.Н., Некрасов П.А. М. *Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях*. М., ООО «Трикта» 495 стр., 2003г. и последующие измененные и дополненные издания 2004-2009 г.
2. Учебные пособия по «Гражданской обороне».
3. Электронный материал по курсу дисциплины на факультете.
4. Учебное пособие под редакцией академика В.В. Тарасова «Защита населения и действия в чрезвычайных ситуациях» М., МГУ, 1998 г.
5. Публикации в средствах СМИ и Интернет.

Все учебные материалы неоднократно переиздавались и могут быть использованы в любом издании.