



**Федеральное агентство морского и речного транспорта**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Государственный университет морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»**

**Воронежский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

---

Кафедра математики, информационных систем и технологий

### **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

(приложение к рабочей программе дисциплины)

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Информационные системы на транспорте

Уровень высшего образования бакалавриат

Форма обучения очная, очно-заочная

г. Воронеж

2021

## 1. Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

Рабочей программой дисциплины \_Безопасность жизнедеятельности предусмотрено формирование следующих компетенций.

Таблица 1

Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе освоения дисциплины

Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>УК-8.</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК 8.1	<b>Знать:</b> основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них
	УК 8.2	<b>Уметь:</b> на практике выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения оказывать первую помощь пострадавшим
	УК 8.3	<b>Владеть:</b> способами поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновению угрозы террористического акта

## 2. Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

Таблица 2

Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Формируемая компетенция	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Чрезвычайные ситуации и их классификация	УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.	<i>тестирование</i> <i>практическое задание</i> <i>практическое задание</i>

			<i>зачет</i>
2	Тема 2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона Российской Федерации (ГО РФ)	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание практическое задание зачет</i>
3	Тема 3. Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
4	Тема 4. Защита населения и территорий при авариях на радиационно (ядерно) опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
5	Тема 5. Защита населения и территорий при авариях на химически опасных объектах	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
6	Тема 6. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
7	Тема 7. Защита населения и территорий в условиях электромагнитного загрязнения окружающей среды	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
8	Тема 8. Защита населения и территорий при землетрясениях	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
9	Тема 9. Защита населения и территорий в условиях наводнений	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
10	Тема 10. Защита населения и территорий при природных пожарах	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
11	Тема 11. Защита населения и территорий при возникновении эпидемий	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
12	Тема 12. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими	<i>УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.</i>	<i>тестирование практическое задание зачет</i>

	актами		
13	Тема13. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях военного характера	УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.	<i>тестирование практическое задание зачет</i>
14	Тема 14. Актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности государства на современном этапе развития	УК-8.1. УК-8.2. УК-8.3.	<i>тестирование практическое задание зачет</i>

Таблица 3

**Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине**

Результат обучения по дисциплине	Критерии оценивания результата обучения по дисциплине и шкала оценивания по дисциплине				Процедура оценивания
	2	3	4	5	
	Не зачтено	Зачтено			
<p>УК 8.1</p> <p><b>Знать:</b> основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики, методы защиты от них</p>	<p>Компетенция не освоена. Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности и в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявит навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности и компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины</p>	<p>Компетенция освоена на недостаточном уровне. Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на пороговом уровне</p>	<p>Компетенция освоена не в полной мере. Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Компетенция освоена. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой</p>	

				адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональ ной задачи	
УК 8.2  <b>Уметь:</b> на практике выбирать правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного происхождения оказывать первую помощь пострадавшим	Компетенция не освоена. Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрирова ть наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельност и в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявит навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированност и компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины	Компетенция освоена на недостаточном уровне. Если обучаемый демонстрирует самостоятельнос ть в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на пороговом уровне	Компетенция освоена не в полной мере. Способность обучающегося продемонстриро вать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне самостоятельнос ти со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке	Компетенция освоена. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельн ости (допускаются консультации с преподавателе м по сопутствующи м вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использование м знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированн ой на высоком уровне. Присутствие сформированн ой компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся	

				условиям профессиональной задачи	
<p>УК 8.3</p> <p><b>Владеть:</b> способами поведения с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновению угрозы террористического акта</p>	<p>Компетенция не освоена. Неспособность самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности и в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявит навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности и компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины</p>	<p>Компетенция освоена на недостаточном уровне. Если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на пороговом уровне</p>	<p>Компетенция освоена не в полной мере. Способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на достаточном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать, как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке</p>	<p>Компетенция освоена. Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи</p>	

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

## Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение периода теоретического обучения по всем видам аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающегося в соответствии с утвержденным графиком учебного процесса, а также проведения научно-исследовательской работы, практик.

## Вопросы для устного опроса (УО):

1. Основные понятия и определения
2. Характеристика форм трудовой деятельности
3. Опасности среды обитания
4. Основные положения теории риска
5. Системный анализ безопасности
6. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности
7. Виды, классификация опасностей и угроз природного характера
8. Причины возникновения опасностей и угроз природного характера
9. Характеристика опасностей и угроз природного характера
10. Виды, классификация опасностей и угроз техногенного характера
11. Причины возникновения опасностей и угроз техногенного характера
12. Характеристика опасностей и угроз техногенного характера
13. Виды, классификация опасностей и угроз военного характера
14. Причины возникновения опасностей и угроз военного характера
15. Характеристика опасностей и угроз военного характера
16. Виды, классификация опасностей и угроз биолого-социального характера
17. Причины возникновения опасностей и угроз биолого-социального характера
18. Характеристика опасностей и угроз биолого-социального характера
19. Сущность и назначение мониторинга и прогнозирования
20. Субъекты мониторинга и прогнозирования
21. Нормативное правовое регулирование мониторинга и прогнозирования ЧС
22. Государственная гидрометеорологическая служба Росгидромета
23. Мониторинг и прогнозирование наводнений
24. Мониторинг и прогнозирование лавинной опасности
25. Сейсмическая сеть геофизической службы Российской академии наук
26. Функциональная подсистема РСЧС предупреждения о цунами
27. Мониторинг и прогнозирование лесных пожаров
28. Единая государственная система информации об обстановке в Мировом океане.
29. Перспективы создания системы раннего обнаружения астероидно-кометной опасности
30. Мониторинг состояния критически важных и потенциально опасных объектов
31. Мониторинг безопасности гидротехнических сооружений
32. Анатомо-физиологическая характеристика человека.
33. Защитные механизмы организма.
34. Классификация анализаторов человека
35. Параметры анализаторов.
36. Гелиофизические и метеорологические факторы.
37. Производственная пыль
38. Механические опасности.
39. Опасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением.
40. Механические колебания и волны.
41. Электробезопасность.
42. Электромагнитные излучения.
43. Световой климат.

44. Ионизирующие излучения.
45. Химические опасности.
46. Биологические опасности.
47. Психологические опасности.
48. Экологические опасности.
49. Социальные опасности.
50. Санитарно-гигиенические требования к устройству и содержанию предприятий.
51. Государственная политика защиты окружающей среды.
52. Экологическое законодательство.
53. Органы управления, надзора и контроля в сфере охраны окружающей среды.
54. Оценка и нормативы качества природной среды.
55. Законодательство по охране труда.
56. Нормативная и нормативно-техническая документация.
57. Система стандартов безопасности труда.
58. Организация и функции служб охраны труда на предприятии.
59. Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением законодательства по охране труда.
60. Производственный травматизм и меры по его предупреждению.
61. Несчастные случаи на производстве.
62. Ответственность работодателя.
63. Расследование несчастных случаев.
64. Оценка размеров зон воздействия взрывных процессов.
65. Оценка размеров зон заражения при авариях с выбросами сильно действующих ядовитых веществ.
66. Оценка размеров зон заражения при выбросах радиоактивных веществ.
67. Показатели пожаро-взрывоопасности веществ и материалов.
68. Определение вероятности воздействия опасных факторов пожара на персонал и население.
69. Определение максимально возможной массы горючих веществ при их аварийном выбросе.
70. Расчет массы горючих газов, легко-воспламеняющихся жидкостей и горючих пылей.
71. Расчет избыточного давления взрыва.
72. Определение категорий объектов по пожаро-взрывоопасности.
73. Охарактеризовать понятие «среда обитания».
74. Что является объектом изучения безопасности жизнедеятельности?
75. Что является основной целью учения о безопасности жизнедеятельности?
76. Охарактеризовать понятие «безопасность жизнедеятельности».
77. Охарактеризовать понятие «риск».
78. Охарактеризовать понятия «биосфера» и «техносфера»
79. Дать определение ПДК вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест.
80. В чем заключается действие производственного шума и вибрации на организм человека?
81. В чем заключаются мероприятия по защите от производственного шума и вибрации, гигиеническое нормирование?
82. В чем заключаются способы защиты от электромагнитных полей?
83. Какие используются меры и способы обеспечения электробезопасности?
84. В чем заключается гигиеническое нормирование микроклимата?
85. Охарактеризовать гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных и общественных помещений?
86. Какие требования предъявляются к производственному освещению?
87. Как нормируется естественное и искусственное освещение?
88. Что относится к основным задачам РСЧС?

89. Что относится к координирующим органам управления РСЧС на федеральном, региональном, территориальном и местном уровне?
90. Что относится к основным задачам гражданской обороны?
91. Какие мероприятия должны проводиться на объекте экономики в связи с правилами пожарной безопасности.
92. Что понимается под защитой населения от чрезвычайных ситуаций?
93. Чем обусловлена необходимость подготовки и осуществления мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера?
94. Как организуется оповещение персонала и населения при возникновении или угрозе возникновения чрезвычайной ситуации?
95. Что относится к средствам индивидуальной защиты?
96. Что представляют собой медицинские мероприятия по защите населения?
97. Что относится к поражающим факторам радиационных аварий?
98. Что относится к ранним и отдаленным последствиям радиационных аварий?
99. В чем заключаются экологические последствия радиационных аварий?
100. В чем заключается характер воздействия химического заражения на население?
101. В чем заключаются основные особенности экологических последствий химических аварий?
102. В чем заключается обеспечение биологической безопасности?
103. Какие мероприятия, способы и средства обеспечивают защиту населения от радиоактивного воздействия?
104. В чем заключаются специфические особенности химического оружия?
105. Какие мероприятия могут осуществляться в целях защиты от химического оружия?
106. На чем основано поражающее действие биологического оружия?
107. Что понимается под технологическим терроризмом?
108. К каким последствиям может привести сельскохозяйственный терроризм?
109. В чем заключается опасность электромагнитного терроризма?
110. В чем заключаются задачи органов управления ГОЧС по защите населения при террористических актах?
111. Что входит в структуру экономических последствий чрезвычайных ситуаций?
112. Чем определяется прямой экономический ущерб от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций?
113. Чем определяется косвенный экономический ущерб от техногенных и природных чрезвычайных ситуаций?
114. Каким образом формируются территориальные и местные фонды безопасности?
115. Каким образом может устанавливаться экономическая ответственность промышленных предприятий за причиненный ущерб?
116. С какой целью осуществляется лицензирование деятельности потенциально опасных объектов промышленности и транспорта?
117. В чем заключается предупреждение чрезвычайных ситуаций?
118. Что включают в себя мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций?
119. Какие специальные системы и службы наблюдения используются для мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций?
120. Что относится к мерам, направленным на предупреждение чрезвычайных ситуаций?
121. Что подразумевается под рациональным размещением объектов экономики?
122. Декларирование промышленной безопасности.
123. Лицензирование деятельности опасного производственного объекта.
124. Страхование ответственности за причинение вреда при эксплуатации опасного производственного объекта
125. Государственная экспертиза в области защиты от чрезвычайных ситуаций.
126. Что относят к силам и средствам ликвидации чрезвычайных ситуаций?

127. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.
128. Меры по предупреждению чрезвычайных ситуаций, уменьшению их масштабов.
129. Организация работ по ликвидации чрезвычайных ситуаций.
130. Основные задачи системы мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера
131. Мероприятия, предупреждающие чрезвычайные ситуации и уменьшающие последствия в случае их возникновения
132. Управление рисками чрезвычайных ситуаций
133. В каком федеральном законе заключена правовая основа по охране окружающей среды и обеспечению необходимых условий жизнедеятельности в Российской Федерации?
134. Какие законодательные акты обеспечивают безопасность жизнедеятельности человека в производственных условиях?
135. Что включает нормативно-техническая документация в области охраны труда?
136. В каком законе РФ закреплена правовая основа организации работ в чрезвычайных ситуациях и ликвидации их последствий?
137. Какой закон РФ определяет задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления?
138. Что включает нормативно-техническая документация в области безопасности в чрезвычайных ситуациях?
139. В каком постановлении правительства определены принципы построения, состав сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)?
140. Законодательные и нормативные акты РФ по обеспечению безопасности личности, общества и государства.

## ТЕСТ

### 1. Тест № 1

№ п/п	Вопрос	Варианты ответов	Ответ
1	<b>В БЖД изучаются:</b>	a. Опасности техногенного, природного, антропогенного и социального характера; b. Социальные явления c. Природные явления d. Среда обитания человека	a
2	<b>Безопасность – это состояние человека, при котором:</b>	a. С определенной вероятностью исключено проявление опасностей; b. Полностью исключено проявление всех опасностей; c. Полностью исключено проявление отдельных опасностей.	a
3	<b>Область существования живого вещества, включающая всю гидросферу, нижнюю часть атмосферы и верхнюю часть литосферы:</b>	a. Сфера разума b. Биосфера c. Ноосфера d. Астеносфера	
4	<b>Процедура распознавания и количественная оценка негативных воздействий среды обитания:</b>	a. Идентификация опасностей; b. Ликвидация опасностей; c. Защита от опасностей; d. Определение риска.	a
5	<b>Научная дисциплина, изучающая трудовые процессы с целью оптимизации орудий и условий труда, повышения эффективности трудовой деятельности и сохранения здоровья работающих – это:</b>	a. Физиология труда b. Токсикология c. Охрана труда d. Эргономика	d
6	<b>Умственный труд оценивается по показателю</b>	a. Сложности. b. Тяжести; c. Напряженности; d. Динамической нагрузке;	c
7	<b>К химическим опасным и вредным факторам относятся:</b>	a. Вирусы, бактерии; b. Радиоактивные вещества и ионизирующие излучения; c. Режущие предметы. d. Вредные вещества, используемые в технологических процессах;	d
8	<b>Шум, вибрация, электромагнитное излучение являются:</b>	a. Химическими опасными факторами; b. Психофизиологическими опасными факторами. c. Физическими опасными факторами; d. Механическими опасными факторами;	c

9	<b>Принципы, направленные на непосредственное предотвращение опасностей действия:</b>	a. Принципы технические; b. Принципы ориентирующие; c. Принципы управленческие. d. Принципы организационные;	a
10	<b>Происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей:</b>	a. Авария b. Отказ; c. Катастрофа. d. Инцидент;	c
11	<b>Возникновение в среде новых, чуждых для данной среды физических, химических или биологических компонентов или превышение естественного уровня их концентраций в среде, приводящее к негативным последствиям:</b>	a. Эрозия b. Стихийное бедствие c. Загрязнение d. Интродукция	c
	<b>Признаки опасности:</b>	a. Многопричинность b. Возможность нанесения вреда здоровью; c. Чувство страха d. Защитный рефлекс	b
12	<b>Негативный фактор, приводящий к травме или гибели:</b>	a. Критический. b. Вредный; c. Опасный; d. Допустимый;	c
13	<b>При выполнении физической работы отравление вредными веществами, находящимися в атмосфере, происходит:</b>	a. Интенсивность и тяжесть физической работы не влияют на скорость отравления; b. Быстрее c. Медленнее d. Зависит от вида вещества.	b
14	<b>Какие принципы обеспечения безопасности относятся к организационным:</b>	a. Принцип компенсации. b. Изменение технологии; c. Принцип защиты расстоянием; d. Принцип защиты временем;	c
15	<b>Тип комбинированного действия вредных веществ, когда одно вещество усиливает действие другого:</b>	a. Антагонизм; b. Независимое действие. c. Суммация; d. Синергизм;	d
16	<b>Канцерогенные вещества вызывают:</b>	a. Инфекционные заболевания; b. Мутации; c. Образование злокачественных опухолей; d. Аллергические заболевания.	c

17	<b>Определите правильную последовательность мероприятий по борьбе с шумом:</b>	<p>a. Создание карты шумового загрязнения; идентификация источников шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом.</p> <p>b. Оценка уровня шума; разработка мероприятий по борьбе с шумом.</p> <p>c. Идентификация источников шума; измерение уровня шума от источника; разработка мероприятий по борьбе с шумом.</p>	a
18	<b>Максимальная концентрация вещества в воздухе, которая при ежедневном воздействии в течение 8 часов (не более 41 часа в неделю) за весь период деятельности не вызывает заболеваний или отклонений в состоянии здоровья работающего и его потомства, называется:</b>	<p>a. ПДК максимальная разовая;</p> <p>b. ПДК средняя суточная;</p> <p>c. ПДК рабочей зоны;</p> <p>d. ПДУ.</p>	c
19	<b>К ионизирующим излучениям относят:</b>	<p>a. Инфракрасное излучение;</p> <p>b. Рентгеновское излучение;</p> <p>c. Излучение оптического диапазона;</p> <p>d. Гамма-излучение.</p>	b
20	<b>При внутреннем облучении наибольшую опасность для человека представляет:</b>	<p>a. <math>\beta</math>-излучение;</p> <p>b. Рентгеновское излучение.</p> <p>c. <math>\alpha</math> – излучение;</p> <p>d. <math>\gamma</math>-излучение;</p>	c
21	<b>Лучевая болезнь имеет:</b>	<p>a. Быстротечный характер с летальным исходом</p> <p>b. Всегда затяжной характер;</p> <p>c. Бессимптомный характер.</p> <p>d. Быстротечный характер с последующим выздоровлением;</p>	b
22	<b>Сила тока при постоянном напряжении с увеличением сопротивления:</b>	<p>a. Уменьшается, а затем увеличивается</p> <p>b. Уменьшается</p> <p>c. Остается постоянной</p> <p>d. Увеличивается;</p>	b
23	<b>Ток величиной в 100 мА считается:</b>	<p>a. Неощутимым;</p> <p>b. Болезненным.</p> <p>c. Смертельным;</p> <p>d. Пороговым;</p>	c
24	<b>Разряд зрительной работы определяется:</b>	<p>a. Временем работы;</p> <p>b. Уровнем освещенности рабочего места;</p> <p>c. Размером объекта различения;</p>	c

		d. Напряжением зрительного аппарата.	
25	<b>Условия воздушной среды, которые обуславливают оптимальный обмен веществ в организме человека, и при которых отсутствуют неприятные ощущения и напряженность системы терморегуляции, называют:</b>	a. Оптимальные; b. Вредные; c. Допустимые; d. Травмирующие.	a
26	<b>Нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовыми инфекционными заболеваниями, которые могут привести к людским и материальным потерям – это:</b>	a. Несчастный случай; b. Аварийная ситуация. c. Чрезвычайная ситуация (ЧС); d. Чрезвычайное происшествие;	c

## 2. Тест № 2

№	Вопрос	Варианты ответов	Ответ
1	<b>Выделите из ниже перечисленных группы ЧС природного характера:</b>	1. Аварийные 2. Метеорологические 3. Гидрологические 4. Экологические 5. Массовые заболевания	
2	<b>Из перечисленных ниже причин выберите те, которые являются причинами вынужденного автономного существования в природных условиях:</b>	1. Потеря ориентировки на местности во время похода, авария транспортных средств, крупный лесной пожар 2. Несвоевременная регистрация туристической группы перед выходом на маршрут, отсутствие средств связи 3. Потеря компаса и части продуктов питания	
3	<b>Руководитель похода обязан сообщить о маршруте туристской группы в поисково - спасательную службу (ПСС) для того, чтобы:</b>	1. ПСС могла контролировать прохождение группой маршрута и в случае экстремальной ситуации или несвоевременного завершения маршрута оперативно оказать ей помощь 2. От ПСС был выделен представитель для сопровождения группы на маршруте 3. ПСС могла контролировать прохождение группой населенных пунктов, отмеченных в маршруте 4. ПСС выделила группе рацию для связи при прохождении маршрута	

4	<b>Готовясь к походу, необходимо правильно подобрать одежду. Каким ниже перечисленным требованиям она должна соответствовать:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Одежда должна быть свободной, чистой и сухой, носиться в несколько слоев</li> <li>2. Одежда должна быть из синтетических материалов</li> <li>3. Одежда должна быть из однородного или камуфлированного материала, чистой и сухой</li> </ol>	
5	<b>В солнечный полдень тень указывает направление на:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Север</li> <li>2. Юг</li> <li>3. Запад</li> <li>4. Восток</li> </ol>	
6	<b>По каким местным предметам можно определить стороны света:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стволам и коре деревьев, лишайнику и мху, склонам холмов и бугров, муравейникам, таянию снега</li> <li>2. Кустарнику и сухой траве, направлению течения ручьев и рек, наезженной колее</li> <li>3. Полыньям на водоемах, в скорости ветра, направлению валяющихся на дороге спиленных деревьев</li> </ol>	
7	<b>По каким местным предметам можно определить стороны света:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стволам и коре деревьев, лишайнику и мху, склонам холмов и бугров, муравейникам, таянию снега</li> <li>2. Кустарнику и сухой траве, направлению течения ручьев и рек, наезженной колее</li> <li>3. Полыньям на водоемах, в скорости ветра, направлению валяющихся на дороге спиленных деревьев</li> </ol>	
8	<b>Каковы требования к месту сооружения временного жилища:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ровная возвышенная продуваемая площадка, рядом источник воды и достаточно топлива, вблизи поляна для подачи сигналов бедствия</li> <li>2. Место среди сухостоя, который можно использовать для костра, на берегу реки на уровне воды</li> <li>3. Недалеко дорога или наезженная тропа, вблизи много грибов и ягод</li> </ol>	
9	<b>При устройстве шалаша крышу следует накрывать</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снизу вверх</li> <li>2. Сверху вниз</li> <li>3. Справа налево</li> <li>4. Безразлично как</li> </ol>	
10	<b>Укажите самый простой способ обеззараживания воды в полевых условиях из предложенных ниже:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Очистка через фильтр из песка, ваты и материи</li> <li>2. Очистка через фильтр из песка и материи</li> <li>3. Добавление в воду марганцовки</li> </ol>	

		4. Кипячение воды	
11	<b>Наиболее подходящие места для укрытия в здании при землетрясении:</b>	<p>1. Места под прочно закрепленными столами, рядом с кроватями, у колонн, проемы в капитальных внутренних стенах, углы, образованные капитальными внутренними стенами, дверные проемы</p> <p>2. Места под подоконником, внутри шкафов, гардеробов, углы, образованные внутренними перегородками</p> <p>3. Вентиляционные шахты и короба, балконы и лоджии, места внутри кладовок и встроенных шкафов</p>	
12	<b>Причины образования селей:</b>	<p>1. Подвижки земной коры или землетрясения, естественный процесс разрушения гор, извержение вулканов, хозяйственная деятельность человека</p> <p>2. Наводнения, вызванные авариями на гидросооружениях, лесные и торфяные пожары, прямое воздействие солнечных лучей на ледники</p> <p>3. Нарушение почвенного покрытия в результате хозяйственной деятельности человека, отсутствие растительности на горных склонах, массовая миграция животных в осенне-зимний период</p>	
13	<b>Какие из стихийных бедствий относятся к ЧС геологического характера:</b>	<p>1. Оползни</p> <p>2. Затопления</p> <p>3. Бури</p> <p>4. Извержения вулканов</p> <p>5. Снежные лавины</p>	
14	<b>Какие из стихийных бедствий относятся к ЧС метеорологического характера:</b>	<p>1. Ураганы</p> <p>2. Цунами</p> <p>3. Смерчи</p> <p>4. Сели</p> <p>5. Затопления</p>	
15	<b>Какие из стихийных бедствий относятся к ЧС гидрологического характера:</b>	<p>1. Нагоны</p> <p>2. Землетрясения</p> <p>3. Наводнения</p> <p>4. Снежные бури</p>	
16	<b>Укажите основные параметры, характеризующие землетрясения:</b>	<p>1. Их мощность</p> <p>2. Их интенсивность</p> <p>3. Способность к разрушению</p> <p>4. Глубина очага</p>	

17	<b>Какова максимальная бальность землетрясений в классификации поинтенсивности колебаний грунта на поверхности:</b>	1. 9 баллов 2. 11 баллов 3. 12 баллов 4. 6 баллов 5. 10 баллов	
18	<b>Какие из ниже перечисленных классификаций землетрясений действительно имеют место:</b>	1. По интенсивности колебаний грунта поверхности земли 2. По объему единовременных выбросов 3. По причине возникновения 4. По частоте повторения 5. По активности	
19	<b>Что называется землетрясением:</b>	1. Подземные толчки и колебания земной поверхности, вызванные геофизическими причинами 2. Активные процессы в недрах земли, вызванные геофизическими причинами	
20	<b>Где располагается очаг землетрясения:</b>	1. В недрах земли 2. В земной коре или мантии 3. Очагом землетрясения является место разлома земной коры	
21	<b>Сколько из существующих вулканов считаются активными:</b>	1. 800 2. 850 3. 900 4. 950 5. 500	
22	<b>Что называется оползнем:</b>	1. Сходящие со склонов массы горных пород в результате антропогенной деятельности человека 2. Скользящие смещение масс горных пород вниз под влиянием силы тяжести 3. Смещение горных пород вниз по склону в результате природных явлений	
23	<b>Какими факторами вызываются ЧС метеорологического характера:</b>	1. Сильным дождем 2. Сильными морозами 3. Пыльными бурями 4. Селями 5. Низким уровнем воды	
24	<b>Какова классификация лавин по характеру движения в зависимости от строения лавинного очага:</b>	1. Пластовые 2. Грунтовые 3. Лотковые 4. Осовые 5. Прыгающие	
25	<b>Что называется потенциальным периодом лавинообразования:</b>	1. Интервал времени между зарождением и сходом лавины	

		2. Интервал времени между сходом последней лавины и зарождением следующей 3. Интервал времени между сходом первых и последних лавин	
26	<b>Образуется ли лавина на склонах, крутизной 50 градусов:</b>	1. Да 2. Нет	
27	<b>Что относят к лавинообразующим факторам:</b>	1. Крутизна склона 2. Высота старого снега 3. Приrost свежеснегавшего снега 4. Интенсивность снегопада 5. Плотность снега	
28	<b>Что относят к естественным причинам схода оползней:</b>	1. Вырубка леса 2. Чрезмерный вынос грунта 3. Увеличение крутизны склонов 4. Подмыв оснований склонов речными и морскими водами 5. Сейсмогенные толчки	
29	<b>Какие выделяют классификации селей:</b>	1. По объему единовременных выносов 2. По мощности 3. По частоте схода 4. На основе первопричин возникновения 5. По воздействию на сооружения	
30	<b>Его называют лавинным очагом:</b>	1. Место образования лавины 2. Участок склона и его подножия, в пределах которого движется лавина 3. Участок подножия горы	
31	<b>Сколько в процентном отношении территории России находится в селеопасных зонах:</b>	1. 5% 2. 20% 3. 35% 4. 50% 5. 65%	
32	<b>Какова балльность классификации цунами по масштабам их последствий:</b>	1. 3 балла 2. 5 баллов 3. 8 баллов	

### 3. Тест № 3

№	Вопрос	Варианты ответов	Ответ
1	1. Регион бывшей биосферы, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия техническими средствами в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям	а) биосфера <b>б) техносфера</b> в) гидросфера г) атмосфера	б

2	2. При ядерном взрыве 50% всей энергии уходит на поражающий фактор	а) световое излучение б) ионизирующее излучение <b>в) ударная волна</b> г) радиоактивное заражение	в
3	3. При ядерном взрыве световое излучение представляет собой	<b>а) поток лучистой энергии</b> б) поток гамма лучей и нейтронов, исходящих из зоны ядерного взрыва в) электрические и электромагнитные поля г) химические элементы	а
4	Группа для спасения людей в операциях особого риска называется	а) центроспас <b>б) Лидер</b> в) отряды ГО г) МЧС	б
5	К гонадам относятся	а) щитовидная железа б) костный мозг <b>в) половые железы</b> г) опорно-двигательный аппарат	в
6	К коллективным средствам защиты относятся	а) противогаз, респиратор, ПТМ б) АИ-2, ИПП, ППИ <b>в) ПРУ, щели (открытые, закрытые), подвалы</b> г) КЗД, ОЗК, Л-1	в
7	Документ, определяющий возможный характер и масштаб ЧС и мероприятия по их предупреждению и ликвидации	а) Закон б) инвестиция <b>в) декларация</b> г) план	в
8	Территория, на которой в результате воздействия АХОВ возникли массовые поражения людей, называется	а) очаг химического поражения <b>б) зона заражения</b> в) ширина химического поражения г) длина химического заражения	б
9	Первые испытания атомной бомбы прошли	а) 20 августа 1945 г б) 22 июня 1945 г <b>в) 16 июля 1945 г</b> г) 12 июня 1941г	в
10	Очаг химического поражения при скорости ветра 0,5 м/сек принимает форму	<b>а) окружности</b> б) угол 90 <sup>0</sup> в) угол 45 <sup>0</sup> г) полуокружности	а

11	РСЧС создана с целью:	а) прогнозирования ЧС на территории РФ и организации проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ <b>б) объединения усилий органов власти, организаций и предприятий, их сил и средств в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b> в) первоочередного жизнеобеспечения населения, пострадавшего в чрезвычайных ситуациях на территории Российской Федерации г) создания материальных резервов	б
12	Специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряжаемые биологическими средствами, предназначенными для массового поражения живой силы, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур	а) ядерное оружие <b>б) бактериологическое оружие</b> в) химическое оружие г) лазерное оружие	б
13	Оружие массового поражения, основанное на токсических свойствах химических веществ	а) ядерное оружие б) бактериологическое оружие <b>в) химическое оружие</b> г) лазерное оружие	в
14	Оружие массового поражения, основанное на внутриядерной энергии	<b>а) ядерное оружие</b> б) бактериологическое оружие в) химическое оружие г) лазерное оружие	а
15	Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации подразделяются на:	а) уставы родов войск и строевые; б) тактические, стрелковые и общевойсковые; <b>в) боевые и общевойсковые.</b> г) повседневные, праздничные	
16	Общие правила и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка определяет:	<b>а) устав внутренней службы ВС РФ</b> б) строевой устав ВС РФ в) дисциплинарный устав ВС РФ г) повседневный, праздничный устав ВС РФ	а
17	Военнослужащие за проступки, связанные с нарушением воинской дисциплины, норм морали и	а) административную б) уголовную <b>в) дисциплинарную</b>	в

	воинской чести несут ответственность	г) никакую	
18	Состояние деятельности, при которой с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или имеет место отсутствие чрезмерной опасности	а) <b>безопасность</b> б) приемлемый риск в) работоспособность г) бездеятельность	а
19	Терроризм относится к чрезвычайным ситуациям	а) природного характера б) техногенного характера в) антропогенного характера в) <b>социального характера</b>	в
20	. Правовой основой защиты населения и территорий от ЧС является Федеральный закон	а) «О гражданской обороне» б) «О чрезвычайном положении» в) <b>«О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»</b> г) «О пожарной безопасности»	в
21	Территория, подвергшаяся, непосредственному воздействию поражающих факторов ядерного взрыва называется	а) <b>очагом ядерного поражения</b> б) местом ядерного взрыва в) эпицентром ядерного взрыва г) зоной ядерного взрыва	а
22	При обнаружении признаков применения противником отравляющих веществ по сигналу «Химическая тревога» необходимо:	а) спрятаться на чердаке, в овраге б) <b>надеть противогаз, средства защиты кожи</b> в) закрыть дверь и не выходить на улицу г) ничего не предпринимать, пока вас не эвакуируют	б
23	. Федеральные законы вступают в силу	а) с момента подписания президентом б) с момента принятия Государственной Думой в) с момента одобрения Советом Федерации г) <b>с момента опубликования в средствах массовой информации</b>	г
24	Способность объекта экономики выпускать установленные виды продукции в объемах, предусмотренных планом в условиях ЧС	а) необходимость работы ОЭ б) <b>устойчивость работы ОЭ</b> в) условия работы ОЭ г) предусмотрительность начальника	б

25	Условия и порядок прохождения военной службы определяется	а) Конституцией РФ б) ФЗ «О Гражданской обороне» <b>в) ФЗ «О воинской обязанности и военной службе»</b> г) ФЗ « Об обороне»	в
26	Нравственные внутренние качества и принципы воина, характеризующие его поведение, отношение к выполнению воинского долга	а) нравственное поведение <b>б) воинская честь</b> в) патриотическое воспитание	б
27	Наложённая на нос повязка называется	а) плащевидная; б) плотцевидная; в)  останавливающая; <b>г) пращевидная</b>	г
28	Повязка, наложенная на голову, называется	а) крестообразная <b>б) шапочка Гипократа</b> в) «Уздечка» 	б
29	Уничтожение во внешней среде возбудителей заразных болезней	а) дезинсекция б) дератизация <b>в) дезинфекция</b> г) дезактивация	в
30	Достижение неподвижности костей в месте перелома называется	<b>а) иммобилизация</b> б) транспортировка в) обезболивание г) механическое воздействие	а
31	После стабилизации радиационной обстановки в районе аварии в период ликвидации её долговременных последствий могут устанавливаться зоны:	а) сильного заражения, среднего заражения, слабого заражения <b>б) отчуждения, временного отселения, жесткого контроля</b> в) обязательного выселения, ограничения, слабого заражения г) защиты населения, опасного заражения, жесткого контроля	б

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАНИЯ

### Задания:

1. Формированию предстоит работать Т=4 ч на радиоактивно загрязненной местности

( $K_{осл}=1,5$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=3$ ч после аварии, если уровень радиации к этому времени составил  $P_4=8$  рад/ч

2. Формированию предстоит работать  $T=4$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=3$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3=5,6$ рад/ч.

3. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=8$ ч после аварии составлял  $P_8=3$  рад/ч. Заданная доза облучения  $D_{зад}=11$  рад

4. Формированию предстоит работать  $T=8$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=4$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_4=5,2$ рад/ч

5. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=6$ ч после аварии составлял  $P_6=4,5$  рад/ч. Заданная доза облучения  $D_{зад}=10$  рад.

6. Функционирование органов управления и сил РСЧС.

7. Формированию предстоит работать  $T=5$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=3$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3=5,2$  рад/ч

8. Формированию предстоит работать  $T=2$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=3$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3= 4,3$  рад/ч

9. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=4$ ч после аварии составлял  $P_4=5,6$  рад/ч. Заданная доза излучения  $D_{зад}=10$  рад

10. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=3$ ч после аварии составлял  $P_3=3,5$  рад/ч. Заданная доза излучения  $D_{зад}=10$  рад

11. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=2$ ч после аварии составляла  $P_2=2$ рад/ч. Заданная доза облучения  $D_{зад}=10$  рад

12. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=2$ ч после аварии составляла  $P_2=2$ рад/ч. Заданная доза облучения  $D_{зад}=10$  рад

13. Формированию предстоит работать  $T=2$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=3$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3= 4,3$  рад/ч

14. Формированию предстоит работать  $T=4$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=2,5$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3=8$  рад/ч

15. Формированию предстоит работать  $T=5$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=3$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3=5,2$  рад/ч

16. Формированию предстоит работать  $T=2$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=2$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=4$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3=8$  рад/ч

17. Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если измеренная интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=8$ ч после аварии составила  $P_8=5$  рад/ч. Заданная доза облучения  $D_{зад}=15$  рад

18. Формированию предстоит работать  $T=6$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=3$ ). Определить дозу излучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=5$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_4=10$ рад/ч

## УСТНЫЕ ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ

### Задания:

1. Предназначение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», что должен знать и уметь студент после изучения дисциплины
2. Понятия: «чрезвычайная ситуация», «авария», «катастрофа», «стихийное бедствие», «безопасность жизнедеятельности»
3. Критерии техногенных и природных катастроф, чрезвычайных ситуаций
4. Классификация чрезвычайных ситуаций
5. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Причины возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера и как они классифицируются
6. Биолого-социальные и социальные чрезвычайные ситуации. Классификация чрезвычайных ситуаций по характеру протекания, масштабу и нанесенному ущербу

1. Разработать критерии экологичности жилых объектов в г. Воронеже.
2. Определить критерии аварии в технической системе:
3. Определить источники природных опасностей в Воронежской области.
4. Разработать критерии комфортности жизни.
5. Определить причины происшествий в технических системах города.

### **Тема 2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона Российской Федерации (ГО РФ)**

1. Этапы становления и развития системы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в России
2. Назначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны Российской Федерации
3. Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, степени готовности Гражданской обороны Российской Федерации и их содержание
4. Структура Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Гражданской обороны Российской Федерации
5. Понятия: «защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях», «мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях»
6. Изучение теоретических взглядов по данному вопросу. Подготовка докладов по наиболее актуальным темам.

### **Тема 3. Мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях**

1. Назначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны Российской Федерации
2. Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и

ликвидации чрезвычайных ситуаций, степени готовности Гражданской обороны Российской Федерации и их содержание

3. Понятия: «защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях», «мероприятия по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях»

4. Комплекс правовых, организационных, инженерно-технических и других мероприятий по защите населения и территорий, проводимых заблаговременно

5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

6. Содержание «организационных мероприятий» при проведении мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения

1. Подготовить целевой инструктаж работников по безопасным методам труда и провести его в учебной аудитории.

2. Для расследования несчастного случая на производстве создать комиссию в определенном составе.

3. Разработать порядок приёма йодистого калия в течение 1 суток.

4. Определить характеристики света.

#### **Тема 4. Защита населения и территорий при авариях на радиационно (ядерно) опасных объектах с выбросом радиоактивных веществ в окружающую среду**

1. Содержание и назначение «медико-профилактических мероприятий» по защите населения и территорий, проводимых как заблаговременно, так и в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения.

2. Общие сведения о радиационно опасных объектах, их классификация, поражающие факторы аварий на радиационно-опасных объектах

1. Ионизирующее излучение, как основной поражающий фактор при авариях на радиационно-опасных объектах (ядерно-опасных объектах), его источники. Критерии ионизирующего излучения

2. Характер воздействия ионизирующего излучения на население и окружающую среду. Проблемы и возможные пути их решения

3. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий при авариях на радиационно (ядерно) опасных объектах, проводимых заблаговременно. Проблемы и возможные пути их решения

4. Правила поведения населения в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды. Проблемы и возможные пути их решения

1. Определить поражающие факторы ядерного взрыва.

2. Порядок защиты человека от внутреннего облучения:

3. Разработать порядок выхода из зоны химического заражения.

4. Провести вводный инструктаж работников:

а) до начала производственной деятельности со всеми принятыми на работу; переводимыми в другое подразделение; выполняющими новую работу; практикантами;

б) при введении новых инструкций и правил по охране труда; модернизации оборудования; при нарушении работниками требований безопасности; при перерывах в работах (сроки во времени установлены для различных требований безопасности разные); по требованию органов надзора;

в) при выполнении разовых работ, не связанных с прямыми должностными обязанностями; ликвидаций последствий чрезвычайных ситуаций; при оформлении работ, на которые оформляется наряд-допуск;

5. Определить источники электромагнитных излучений радиочастот.

1. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, оповещение населения.

2. Рассредоточение, эвакуация, укрытие населения в защитных сооружениях

3. Организация и характеристика первой медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях.
4. Силы и средства обеспечения общественного порядка в условиях чрезвычайных ситуаций.
5. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, оповещение населения.
6. Радиоактивное заражение. Поражающее действие. Сущность образования следа облака. Средства и способы защиты личного состава.
7. Электромагнитный импульс. Поражающее действие. Способы защиты техники.

### **Тема 5. Опасные химические вещества (ОХВ): понятие и их классификация.**

#### **Вопросы для самопроверки:**

1. Химически опасные объекты, их классификация, характеристика; поражающие факторы при авариях на химически опасных объектах. Проблемы и возможные пути их решения
2. Классификация аварийно химически опасных веществ по воздействию на организм человека. Проблемы и возможные пути их решения.
3. Содержание «организационных мероприятий», проводимых заблаговременно в режиме повседневной деятельности при авариях на химически опасных объектах. Проблемы и возможные пути их решения
4. Правила поведения населения в условиях химического заражения окружающей среды
5. Общие сведения о пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры; понятия: «пожар», «детонация», «взрыв»; поражающие факторы; классификация пожаров

Изучение теоретических взглядов по данному вопросу. Подготовка докладов по наиболее актуальным темам.

1. Химическое оружие и его боевое действие.
2. Обычные виды вооружения в современной войне.
3. Химическое оружие. Боевые свойства. Классификация ОВ.
4. Отравляющие вещества нервно-паралитического действия, характеристика и поражающее действие. Способы и средства защиты личного состава.
5. ОВ кожно-нарывного действия. Характеристика и поражающее действие. Способы и средства защиты личного состава.
6. ОВ общеядовитого действия. Характеристика и поражающее действие. Способы и средства защиты личного состава.
7. ОВ удушающего действия. Характеристика и поражающее действие. Способы и средства защиты личного состава.
8. Средства индивидуальной защиты. Классификация, устройство, принцип

### **Тема 6. Защита населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры**

1. Общие сведения о пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры; понятия: «пожар», «детонация», «взрыв»; поражающие факторы; классификация пожаров
  2. Характер воздействия пожаров и взрывов на население и объекты
  3. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах, проводимых заблаговременно. Проблемы и возможные пути их решения
  4. Что такое противопожарная профилактика и чем она достигается?
  5. Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация; требования пожарной безопасности
  6. Правила поведения населения в условиях пожаров и взрывов на объектах
1. Законодательное и нормативно - правовое обеспечение Гражданской Обороны в РФ при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры.
  2. Характер угроз при пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры в России.
  3. Коллективные средства защиты населения при пожарах и взрывах на объектах

инфраструктуры их классификация и характеристика.

4. Требования к защитным сооружениям как средствам коллективной защиты населения.
5. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, оповещение населения.

### **Тема 7. Защита населения и территорий в условиях электромагнитного загрязнения окружающей среды**

1. Характер воздействия пожаров и взрывов на население и объекты
2. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах, проводимых заблаговременно. Проблемы и возможные пути их решения
3. Общие сведения об электромагнитном загрязнении окружающей среды; электромагнитное поле (ЭМП); критерии, источники ЭМП и их классификация
4. Характер воздействия электромагнитного излучения на человека и на элементы окружающей среды. Проблемы и возможные пути их решения
5. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях электромагнитного загрязнения окружающей среды. Проблемы и возможные пути их решения

1. Основные понятия и задачи Гражданской Обороны в РФ.
2. Ядерное оружие, его поражающие свойства, классификация.
3. Ядерное оружие. Поражающие факторы, мощность и виды ядерных взрывов.
4. Ударная волна ядерного взрыва. Параметры и поражающее действие. Средства и способы защиты личного состава и техники.
5. Световое излучение. Световой импульс. Поражающее действие. Средства и способы защиты личного состава и техники.
6. Проникающая радиация. Поражающее действие. Степени лучевой болезни. Средства и способы защиты личного состава и техники.
7. Радиоактивное заражение. Поражающее действие. Сущность образования следа облака. Средства и способы защиты личного состава.
8. Электромагнитный импульс. Поражающее действие. Способы защиты техники.

### **Тема 8. Защита населения и территорий при землетрясениях**

1. Общие сведения о землетрясениях. Классификация, поражающие факторы, критерии
2. Характер воздействия землетрясений на население и среду
3. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях землетрясений, проводимых заблаговременно, так и при возникновении землетрясений. Проблемы и возможные пути их решения
4. Рекомендации по поведению населения в условиях землетрясений
5. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях землетрясения. Проблемы и возможные пути их решения

### **Тема 9. Защита населения и территорий в условиях наводнений**

1. Содержание и назначение «инженерно-технических мероприятий», проводимых заблаговременно по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения
2. Содержание и назначение «медико-профилактических мероприятий» по защите населения и территорий, проводимых как заблаговременно, так и в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения.
3. Общие сведения о наводнениях. Классификация, поражающие факторы, критерии
4. Характер воздействия наводнения на население и окружающую среду. Проблемы и возможные пути их решения
5. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в условиях наводнения,

проводимых как заблаговременно, так и при возникновении наводнения. Проблемы и возможные пути их решения

6. Рекомендации по поведению населения в условиях наводнения

### **Тема 10. Защита населения и территорий при природных пожарах**

1. Общие сведения о пожарах и взрывах на объектах инфраструктуры; понятия: «пожар», «детонация», «взрыв»; поражающие факторы; классификация пожаров
2. Характер воздействия пожаров и взрывов на население и объекты
3. Комплекс мероприятий по защите населения и территорий при пожарах и взрывах на объектах, проводимых заблаговременно. Проблемы и возможные пути их решения
4. Что такое противопожарная профилактика и чем она достигается?
5. Средства тушения пожаров и пожарная сигнализация; требования пожарной безопасности
6. Правила поведения населения в условиях пожаров и взрывов на объектах

### **Тема 11. Защита населения и территорий при возникновении эпидемий**

1. Содержание и назначение «инженерно-технических мероприятий», проводимых заблаговременно по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения
2. Содержание и назначение «медико-профилактических мероприятий» по защите населения и территорий, проводимых как заблаговременно, так и в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения.
3. Общие сведения об эпидемиях. Причины возникновения эпидемических очагов. Возбудители инфекции. Механизм передачи инфекции
4. Противоэпидемические мероприятия. Поведение человека в эпидемическом очаге
5. Особенности организации противоэпидемических мероприятий в различных эпидемических очагах. Проблемы и возможные пути их решения

### **Тема 12. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами**

1. Содержание и назначение «инженерно-технических мероприятий», проводимых заблаговременно по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения
2. Общие сведения о терроризме. Терроризм в России. Классификация терроризма
3. Возможные чрезвычайные ситуации, обусловленные террористическими актами различного вида
4. Характер воздействия террористических актов на население и окружающую среду. Проблемы и возможные пути их решения
5. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами, проводимых как заблаговременно, так и при совершении теракта. Проблемы и возможные пути их решения

### **Тема 13. Защита населения и территорий в ЧС военного характера**

1. Содержание и назначение «инженерно-технических мероприятий», проводимых заблаговременно по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения
2. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, обусловленных террористическими актами, проводимых как заблаговременно, так и при совершении теракта. Проблемы и возможные пути их решения
3. Возможный характер современных войн. Современные средства поражения; их классификация и характеристика: обычные средства поражения, оружие массового поражения; оружие на новых физических принципах, его виды
4. Специфика мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

военного характера, проводимых как заблаговременно, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций

б. Прогноз опасностей (угроз) жизнедеятельности на территории России. Проблемы и возможные пути их решения

#### **Тема 14. Актуальные проблемы безопасности жизнедеятельности государства на современном этапе развития**

1. Прогноз опасностей (угроз) жизнедеятельности на территории России в XXI веке. Проблемы и возможные пути их решения

2. Этапы становления и развития системы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях в России

3. Назначение и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и гражданской обороны Российской Федерации

4. Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, степени готовности Гражданской обороны Российской Федерации и их содержание

5. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

6. Содержание «организационных мероприятий» при проведении мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Проблемы и возможные пути их решения

Оценка результатов тестирования. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл. Для перевода баллов в оценку применяется универсальная шкала оценки образовательных достижений. Если обучающийся набирает

- от 90 до 100% от максимально возможной суммы баллов - выставляется оценка «отлично»;
- от 80 до 89% - оценка «хорошо»,
- от 51 до 79% - оценка «удовлетворительно»,
- менее 51% - оценка «неудовлетворительно».

Выполнение тестов в режиме онлайн на сайте \_\_\_\_\_

Таблица 4

#### Критерии оценивания

№ п/п	Критерии оценивания	Результат
1	<i>Тесты не выполнены или выполнены частично. Студент не владеет терминологией, по результатам тестирования не может составить свой психологический портрет,</i>	<i>не зачтено</i>
2	<i>Тесты выполнены полностью. Студент владеет терминологией, по результатам тестирования может составить свой психологический портрет.</i>	<i>зачтено</i>

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ

### Перечень вопросов для проведения устного зачета

1. Цель и содержание дисциплины
2. Характерные системы «человек-среда обитания»
3. Основы оптимального воздействия: комфортность, минимизация негативных воздействий, устойчивое развитие системы.
4. Негативные воздействия естественного происхождения
5. Приведите примеры негативных воздействий антропогенного и техногенного характера.
6. Приведите примеры критериев оценки негативного воздействия: численность погибших и травмированных, сокращение продолжительности жизни, материальный ущерб, их значимость.
7. Основа оптимизации параметров среды обитания (параметры микроклимата, освещенность, организация деятельности и отдыха).
8. Приведите примеры использования в коммерческой деятельности известных Вам Критериев оценки дискомфорта, их значимость
9. Приведите примеры нарушения устойчивого развития экосистем
10. Приведите примеры использования в коммерческой деятельности известных Вам Современных методов обеспечения безопасности жизнедеятельности
11. Классификация основных форм труда
12. Тяжесть и напряженность труда
13. Приведите примеры энергетических затрат человека при различных видах деятельности
14. Приведите примеры влияния отклонений параметров микроклимата на производительность труда
15. Приведите примеры профессиональных заболеваний
16. Приведите примеры профилактики травматизма
17. Эргономика рабочего места
18. Режим труда и отдыха
19. Проведите сравнительный анализ труда женщин
20. Проведите сравнительный анализ труда подростков
21. Идентификация травмирующих и негативных факторов во времени и пространстве
22. Приведите примеры Источников и уровней различных видов опасностей естественного, антропогенного и техногенного происхождения, их эволюцию
23. Источники и уровни негативных факторов бытовой среды
24. Приведите примеры Вредных веществ, классификацию, агрегатное состояние
25. Первичные и вторичные негативные воздействия в чрезвычайных ситуациях, масштабы воздействия
26. Приведите примеры вибраций и их воздействия на человека
27. Акустические колебания
28. Ударная волна. Воздействие на человека и окружающую среду
29. Электромагнитные поля. Воздействие на человека и окружающую среду
30. Проведите сравнительный анализ ионизирующих излучений. Внешнее и внутреннее облучение
31. Нормы радиационной безопасности
32. Электрический ток. Воздействие электрического тока на человека
33. Проведите сравнительный анализ прогнозирования и моделирования условий возникновения опасных ситуаций
34. Проведите сравнительный анализ зон действия негативных факторов
35. Первичные и вторичные поражающие факторы при производственных авариях

36. Общие требования безопасности технических средств
37. Снижение массы и токсичности выбросов в биосферу
38. Проведите сравнительный анализ защиты от энергетических воздействий
39. Приведите примеры повышения электробезопасности в электроустановках: заземление, зануление, защитное отключение, другие средства
40. Повышение безопасности за счет функциональной диагностики машин и установок
41. Приведите примеры методов и средств повышения безопасности технических систем и технологических процессов
42. Приведите примеры общих требований безопасности технических средств и технологических процессов

### Пример зачетного задания

#### Ситуационная задача 1 (УК-8)

Формированию предстоит работать  $T=2$ ч на радиоактивно загрязненной местности ( $K_{осл}=1$ ). Определить дозу облучения, которую получит личный состав формирования при входе в зону через  $t=3$ ч после аварии, если интенсивность облучения к этому времени составила  $P_3= 4.3$  рад/ч

#### Ситуационная задача 2 (УК-8)

Определить допустимую продолжительность работы личного состава формирования на радиоактивно загрязненной местности, если интенсивность облучения при входе в зону через  $t_n=4$ ч после аварии составлял  $P_4=5.6$  рад/ч. Заданная доза излучения  $D_{зад}=10$  рад

#### Кейс-задача

##### Задание 1

11 июня 2009 года из-за сильных дождей на севере Приморья произошел резкий подъем воды в горных реках и ручьях Тернейского района. В результате была затоплена часть улиц и домов в портовых поселках Пластун и Терней, повреждены многие участки дорог, подмыты три опоры линии электропередачи. Всего в зоне затопления оказались 120 частных домов, в которых проживают 270 человек, в том числе 66 детей.  
<http://eco.ria.ru/documents/>

**Подзадача 1.** Быстрый подъем воды из-за ливней или зимних оттепелей называется ...

1. Паводком
2. Половодьем
3. Водопольем
4. водоразливом

**Подзадача 2.** Укажите последовательность действий человека, если его дом попал в зону затопления.

1. отключить газ, электричество и воду
2. ценные вещи перенести на верхние этажи или чердак
3. закрыть окна и двери
4. подготовиться к эвакуации

**Подзадача 3.** В Тернейском районе Приморья насчитывается 1500 жилых домов. В результате наводнения процент поврежденного жилого фонда составил ... (Ответ запишите в виде целого числа.)

#### Кейс-задача

##### Задание 1

11 июня 2009 года из-за сильных дождей на севере Приморья произошел резкий подъем воды в горных реках и ручьях Тернейского района. В результате была затоплена часть улиц и домов в портовых поселках Пластун и Терней, повреждены многие участки дорог, подмыты три опоры линии электропередачи. Всего в зоне затопления оказались 120

частных домов, в которых проживают 270 человек, в том числе 66 детей.  
<http://eco.ria.ru/documents/>

**Подзадача 1.** Быстрый подъем воды из-за ливней или зимних оттепелей называется ...

5. Паводком
6. Половодьем
7. Водопольем
8. водоразливом

**Подзадача 2.** Укажите последовательность действий человека, если его дом попал в зону затопления.

5. отключить газ, электричество и воду
6. ценные вещи перенести на верхние этажи или чердак
7. закрыть окна и двери
8. подготовиться к эвакуации

**Подзадача 3.** В Тернейском районе Приморья насчитывается 1500 жилых домов. В результате наводнения процент поврежденного жилого фонда составил ... (Ответ запишите в виде целого числа.)

### Кейс-задача

#### Задание 2

5 декабря 2009 года в ночном клубе «Хромая лошадь» в Перми произошел крупнейший по числу жертв пожар. По основной версии, пожар был вызван неосторожным применением пиротехники в клубе. От пожара пострадало 234 человека, включая 156 погибших. По заключению следствия жертвы пожара погибли преимущественно из-за отравления угарным газом и продуктами горения, ожогов и давки. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

**Подзадача 1.** В результате нарушений правил пожарной безопасности в ночном клубе «Хромая лошадь», повлекших за собой гибель людей, к руководству применена ...

1. уголовная ответственность
2. материальная ответственность
3. дисциплинарное взыскание
4. административное взыскание

**Подзадача 2.** Укажите последовательность осуществления первой медицинской помощи при отравлении угарным газом.

1. вынести пострадавшего на свежий воздух
2. сделать непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких
3. на голову и грудь положить холодный компресс
4. вызвать скорую помощь

**Подзадача 3.** Неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью людей, интересам общества и государства, называется ... (Слово введите в поле ответов в форме соответствующего падежа.)

### Кейс-задача

#### Задание 3

10 июля 2011 года в акватории Куйбышевского водохранилища около села Сюкеево (Татарстан) при плохих погодных условиях из-за технических неисправностей на глубине около 18 метров затонул теплоход «Булгария». В результате крушения теплохода погибло 122 человека, 79 удалось спастись. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

**Подзадача 1.** Тип утопления, когда в дыхательные пути и легкие попадает большое количество жидкости, называется ...

1. аспирационным
2. асфиктическим
3. синкопальным
4. смешанным

### Подзадача 2.

Укажите последовательность осуществления первой медицинской помощи утопающему.

1. извлечь пострадавшего из воды
2. удалить воду из дыхательных путей
3. сделать непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких
4. вызвать скорую помощь

### Подзадача 3

Крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы и значительный материальный ущерб, называется транспортной ... (Слово введите в поле ответов в форме соответствующего падежа.)

## Критерии оценки ответов при проведении промежуточной аттестации

Таблица 4

### Критерии оценки

Наименование показателя	Критерии оценки	Максимальное количество баллов	Количество баллов
<b>I. КАЧЕСТВО ОТВЕТА</b>			
1 Соответствие ответов, поставленным вопросам	- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам учебной программы - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой дисциплины - умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине	10	
2. Грамотность изложения	- владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы; - научный стиль изложения.	5	
3. Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы	- степень знакомства автора работы с актуальным состоянием изучаемой проблематики; - дополнительные знания, использованные при написании работы, которые получены помимо предложенной образовательной программы;	5	
Общая оценка за выполнение		20	
<b>ОТВЕТЫ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПО СОДЕРЖАНИЮ РАБОТЫ</b>			
Вопрос 1		5	
Вопрос 2		5	

Общая оценка за ответы на вопросы	10	
Итого	30	

Составитель: к.ф.-м.н., доцент Плаксицкий А. Б.

Зав. кафедрой: д.т.н., профессор Лапшина М. Л.

Рабочая программа рассмотрена на заседании  
кафедры математики, информационных систем  
и технологий и утверждена на 2021/2022 учебный год.  
Протокол № 10 от 22 июня 2021 г.