

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев М.Г. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Должность: Проректор по образовательной деятельности Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

Дата подписания: 01.03.2026 «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

**ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

**(Университет Вернадского)**

Кафедра Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий

Принято Ученым советом  
Университета Вернадского  
«26» марта 2026 г. протокол № 8



## Рабочая программа дисциплины

### Управление природно-техногенными комплексами

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы Техносферная безопасность

Квалификация Магистр

**Форма обучения очная, очно-заочная, заочная**

Балашиха 2026 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий, к.с/х.н. Заикиной И.В.

Рецензент: профессор кафедры Технологического развития систем жизнеобеспечения сельских территорий, д.б.н. Теддоев В.В.

# 1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

## 1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
<b>Универсальная компетенция</b>	
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности.	<p><b>Знать (З):</b> основные методы анализа и решения задач в области техносферной безопасности.</p> <p><b>Уметь (У):</b> формулировать заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетнотеоретических работ в сфере техносферной безопасности.</p> <p><b>Владеть (В):</b> знаниями и опытом в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности</p>

## 2. Цели и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Управление природно-техногенными комплексами» относится к обязательной части профессиональной образовательной программы высшего образования Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Цель дисциплины – «Управление природно-техногенными комплексами» является подготовка студентов к деятельности в области техносферной безопасности.

## 3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	1 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
<b>часов</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторная (контактная) работа, часов</b>	<b>48,3</b>
в т.ч. занятия лекционного типа	16
занятия семинарского типа	32
промежуточная аттестация	0,3
<b>Самостоятельная работа обучающихся, часов</b>	<b>86,7</b>
в т.ч. курсовая работа	-
<b>Контроль</b>	<b>9</b>
Вид промежуточной аттестации	экзамен

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием

**отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**  
**4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций**

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Код компетенции
	всего	в том числе		
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы	
<b>Раздел 1. Природно техногенные комплексы в природообустройстве</b>	<b>67</b>	24	43	ОПК-2
<b>Раздел 2. Управление природно-техногенными комплексами</b>	<b>67,3</b>	24	43,3	
<b>Итого за семестр</b>	<b>134,7</b>	48	86,7	
<b>Промежуточная аттестация</b>	9,3	0,3	-	
<b>ИТОГО по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>48,3</b>	<b>86,7</b>	

**4.2 Содержание дисциплины по разделам**

**Раздел 1. Природно техногенные комплексы в природообустройстве**

**Перечень учебных элементов раздела:**

Геосистемы как объекты природообустройства. Устойчивость геосистем. Свойства компонентов геосистем. Техногенные воздействия на геосистемы. Культурные ландшафты, критерии оптимизации. и Виды природно-техногенных комплексов. Формирование структуры, этапы создания функционирования природно-техногенных комплексов. Функциональный состав техногенного блока ПТК природообустройства. Прогнозирование процессов в ПТК. Анализ и сопоставление отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации проектов природно-техногенных комплексов. Чрезвычайные ситуации на природно-техногенных комплексах.

**Раздел 2. Управление природно-техногенными комплексами**

**Перечень учебных элементов раздела:**

Значение моделирования природных процессов. Методы моделирования: натурные, опытно-производственные, лабораторные, аналоговые, математические. Основные закономерности природных процессов и их математическое описание. Требования к моделям при исследовании функционирования природно-техногенных комплексов. Организация и методы полевых исследований, их достоверность, обработка результатов. Моделирование передвижения воды, солей в почве и грунтах. Особенности моделирования поступления, трансформации и передвижения азота, тяжелых металлов и нефтепродуктов в компонентах геосистемы. Моделирование переноса загрязняющих веществ в атмосфере. Моделирование водных объектов. Моделирование продукционных процессов. Методы долгосрочного прогнозирования функционирования природно-техногенных комплексов, чрезвычайных ситуаций.

**5. Оценочные материалы по дисциплине**

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

**6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

**6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине**

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

## **6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины**

### **Основная литература:**

1. Андреев, Д. Н. Экологическое водопользование : учебное пособие / Д. Н. Андреев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4589-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133902>

2. Биология с основами экологии : учебное пособие / С. А. Нефедова, А. А. Коровушкин, А. Н. Бачурин, Е. А. Шашурина. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1772-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211862>.

### **Дополнительная литература:**

1. «Тимофеева, С. С. Технологии техносферной безопасности : учебное пособие / С. С. Тимофеева. — Иркутск : ИРНИТУ, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8038-1505-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/325151>» (Тимофеева, С. С. Технологии техносферной безопасности : учебное пособие / С. С. Тимофеева. — Иркутск : ИРНИТУ, 2020. — ISBN 978-5-8038-1505-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/325151>). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 252.).

2. «Масаев, В. Н. Ведение аварийно спасательных работ при авариях на химически опасных объектах : учебное пособие / В. Н. Масаев, А. Н. Минкин, А. В. Люфт. — Железногорск : СПСА, 2017. — 145 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170679>» (Масаев, В. Н. Ведение аварийно спасательных работ при авариях на химически опасных объектах : учебное пособие / В. Н. Масаев, А. Н. Минкин, А. В. Люфт. — Железногорск : СПСА, 2017. — 145 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170679>— Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 2.).

## **6.3 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение**

### **Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы**

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 на 5 лет, пролонгирован с 26.02.2025 сроком на 5 лет

2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно

3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно

4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>  
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021

5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ

6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

**Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Система дистанционного обучения Moodle [www.portfolio.rgunh.ru](http://www.portfolio.rgunh.ru) (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение**

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

**6.4 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения**

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, доска меловая, мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д.50, каб. 341 Площадь помещения 118,5 кв. м. № по технической инвентаризации 338, этаж 3
Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучавшихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, доска меловая. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 142 Площадь помещения 69,1 кв.м № по технической инвентаризации 147, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1
Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные	143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320

компьютеры в сборке с выходом в интернет.	Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3
Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**  
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной  
аттестации обучающихся по дисциплине  
Управление природно-техногенными комплексами**

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) программы Техносферная безопасность  
Квалификация Магистр

**Форма обучения очная, очно-заочная**

Балашиха 2026 г.

## 1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения
ОПК-2. Способен анализировать и применять знания и опыт в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности	<b>Пороговый (удовлетворительно)</b>	<b>знать:</b> основные методы анализа и решения задач в области техносферной безопасности. <b>Уметь (У):</b> формулировать заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетнотеоретических работ в сфере техносферной безопасности. <b>Владеть (В):</b> знаниями и опытом в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
	<b>Продвинутый (хорошо)</b>	<b>Знает твердо:</b> основные методы анализа и решения задач в области техносферной безопасности. <b>Уметь (У):</b> формулировать заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетнотеоретических работ в сфере техносферной безопасности. <b>Владеть (В):</b> знаниями и опытом в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности
	<b>Высокий (отлично)</b>	<b>Имеет сформировавшееся систематические знания:</b> основные методы анализа и решения задач в области техносферной безопасности. <b>Уметь (У):</b> формулировать заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетнотеоретических работ в сфере техносферной безопасности. <b>Владеть (В):</b> знаниями и опытом в сфере техносферной безопасности для решения задач в профессиональной деятельности

### 2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Доклад	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи доклада достигнуты частично. Актуальность темы определена неубедительно. В докладе выявлены значительные отклонения от требований	Цель и задачи выполнения доклада достигнуты. Актуальность темы подтверждена. Доклад выполнен с незначительными отклонениями от требований методических	Цель написания доклада достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Доклад выполнен согласно

		методических указаний.	указаний.	требованиям.
--	--	------------------------	-----------	--------------

**2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен, курсовая работа)**

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Ответы на вопросы к экзамену	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи вопроса достигнуты частично. Актуальность темы определена неубедительно.	Цель и задачи выполнения вопроса достигнуты. Актуальность темы подтверждена.	Цель написания ответа на вопрос достигнута, задачи решены.

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**Темы докладов, сообщений**

1. Принципы совместного развития природы и общества
2. Рациональное природопользование и природообустройство
3. Геосистемы как объекты природообустройства
4. Свойства геосистем. Устойчивость геосистем
5. Свойства компонентов геосистем
6. Техногенные воздействия на геосистемы
7. Культурные ландшафты, критерии оптимизации
8. Виды ПТК и инженерных систем природообустройства
9. Формирование структуры природно-техногенных комплексов
10. Этапы создания и функционирования природно-техногенных комплексов
11. Функциональный состав техногенного блока ПТК природообустройства
12. Прогнозирование процессов в ПТК природообустройства
13. Анализ и сопоставление отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации проектов природно-техногенных комплексов
14. Чрезвычайные ситуации на природно-техногенных комплексах
15. Сетоды восстановления нарушенных природных объектов
16. Мелиорация сельскохозяйственных земель
17. Мелиорация земель несельскохозяйственного назначения
18. Рекультивация земель как составная часть природообустройства
19. Способы технической рекультивации земель
20. Рекультивация загрязненных земель
21. Борьба с водной эрозией земель и оврагами
22. Обустройство водосборов, основные этапы
23. Реки и речные бассейны в составе природно-техногенного комплекса
24. Природно-техногенный комплекс «водохранилище-речной бассейн»
25. Регулирование речного стока
26. Оценка состояния природной среды и природно-техногенных объектов
27. Принципы нормирования и нормы техногенного воздействия на ландшафты
28. Нормативно-правовая база природообустройства

## Примерные задания итогового теста

1. Систематический и документально оформленный процесс проверки объективно получаемых и оцениваемых данных для определения соответствия системы управления окружающей средой называют...
  - А) Производственным экологическим мониторингом
  - Б) Производственным экологическим контролем
  - В) Аудитом системы управления
2. Кто отвечает за обеспечение действенного и эффективного проведения и завершения аудита в соответствии с объемом и планом аудита, утвержденными клиентом
  - А) Ведущий аудитор
  - Б) Аудитор
  - В) Аудиторская группа
3. Кто осуществляет консультации с клиентом и проверяемой организацией?
  - А) Ведущий аудитор
  - Б) Аудитор
  - В) Аудиторская группа
4. Кто определяет необходимость проведения аудита
  - А) Ведущий аудитор
  - Б) Аудиторская группа
  - В) Клиент
5. Эксперт государственной экологической экспертизы при проведении государственной экологической экспертизы имеет следующее право.
  - а) право на дополнительную информацию;
  - б) право на защиту от принуждений к подготовке заведомо ложных заключений;
  - в) право оглашать конфиденциальные материалы об объекте экологической экспертизы.
6. В обязанности эксперта государственной экологической экспертизы не входят
  - а) соблюдать требования законодательства об экологической экспертизе;
  - б) соблюдать порядок и сроки осуществления государственной экологической экспертизы;
  - в) представлять индивидуальное заключение;
  - г) обеспечивать конфиденциальность представленных на экспертизу материалов.
7. Общественная экологическая экспертиза проектов может проводиться в отношении следующих объектов:
  - а) любого из объектов, по которым проводится государственная экологическая экспертиза;
  - б) любого из объектов, по которым проводится государственная экологическая экспертиза, за исключением объектов, сведения о которых составляют государственную, коммерческую и (или) иную охраняемую законом тайну;
  - в) любого из объектов хозяйственной деятельности.
8. Чем отличается фация от урочища?
  - а) неоднородностью почвообразующей породы
  - б) небольшим размером
  - в) пестротой почвенного покрова
9. Что такое местный базис эрозии?

- а) это участок развития эрозии,
  - б) это место проведения опытов по оценке эрозии почв,
  - в) каждая точка дна реки, которая является сравнительно постоянной по высоте
10. Каковы характерные особенности больших систем, к которым относятся ПТК (отметьте один неверный ответ):

- а) наличие выделяемых частей (управляемых подсистем)
  - б) участие в системе людей, машин, и природной среды
  - в) отсутствие связей между рассматриваемой и другими системами
- Критерии оценки
- 0 баллов выставляется студенту, если студент отказывается от ответа;
  - 1 балл выставляется студенту, если студент не владеет лексикой по заданной теме при общем понимании темы;
  - 2 балла выставляется студенту, если иноязычная речь студента является неграмотной при общем понимании темы;
  - 3 балла выставляется студенту, если его иноязычная речь содержит некоторые речевые ошибки, неточности в раскрытии сути высказывания;
  - 4 балла выставляется студенту, если его иноязычная речь грамотная, с несущественными погрешностями, он способен мыслить на иностранном языке и демонстрировать это умение;
  - 5 баллов выставляется студенту, если его иноязычная речь грамотная, он способен мыслить на иностранном языке и демонстрировать это умение.
- «Не зачтено» выставляется студенту, если он отказывается от ответа, не знает ответ на вопрос и не может изъясниться на иностранном языке;
  - «Зачтено» выставляется студенту, если ответ на вопрос полный, развернутый, показана совокупность глубоких, осмысленных системных знаний

### **Задания для тестирования**

Выберите правильный вариант ответа:

1. Заблаговременный вывод или вывод населения из зоны чрезвычайной ситуации:

- А) принцип защиты населения
- Б) основной способ защиты населения
- В) средство защиты населения

2. Основные мероприятия по проведению аварийно-спасательных работ это:

- А) создание, оснащение и подготовка необходимых сил и средств гражданской обороны, а также разработка планов их действий
- Б) создание и поддержание в состоянии постоянной готовности к использованию запасов материально-технических, продовольственных, медицинских и иных средств
- В) восстановление и охрана общественного порядка, обеспечение безопасности дорожного движения в городах и других населенных пунктах, на маршрутах эвакуации населения и выдвижения сил гражданской обороны

3. Аварийно-спасательные работы это:

- А) действия по спасению людей
- Б) действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей
- В) действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайных ситуаций, локализации ЧС и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия характерных для

них опасных факторов

4. Основными видами обеспечения действий сил гражданской обороны при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) являются:

А) разведка

Б) радиационная и химическая защита

В) инженерное, противопожарное, дорожное, гидрометеорологическое, техническое, материальное, транспортное и медицинское обеспечение

Г) все выше указанные

5. Фактор, способствующий эффективности управления при организации мероприятий по ликвидации последствий катастроф:

А) полнота информации и содержание принятого решения по ликвидации последствий катастрофы

Б) правильная оценка обстановки

В) обеспеченность медицинской службы персоналом и имуществом

6. В зоне опасного заражения люди должны быть в укрытиях и убежищах:

А) В течение месяца

Б) Несколько часов

В) Трое суток и более

7. Комплекс режимных, административных и санитарных противоэпидемических мероприятий, направленных на предупреждение распространения инфекционных болезней и ликвидацию очагов поражения, это:

А) Эпидемия

Б) Эвакуация

В) Карантин

8. Что относится к кратчайшим и безопасным путям, которые должен выбирать спасатель для оказания помощи пострадавшим на пожаре?

А) Эвакуация пострадавших по лестницам, подъемникам, спасательным рукавам; подъем пострадавших на крышу для эвакуации вертолетом.

Б) Основные входы и выходы, запасные пожарные выходы, пожарные лестницы, оконные проемы и балконы с использованием лестниц, веревок, люки в перекрытиях.

В) Пути, ведущие из подвальных помещений

9. Что включает в себя разведку маршрутов движения и участков работ?

А) неотложные работы

Б) проектирование здания

В) аварийно-спасательные работы в очагах поражения

Описание методики оценивания:

Критерии оценки.

- 0 баллов выставляется студенту, если студент решил правильно менее 5 % заданий;

- 1 балл выставляется студенту, если студент решил правильно от 5 до 15 % заданий;

- 2 балла выставляется студенту, если студент решил правильно от 15 до 40 % заданий;

- 3 балла выставляется студенту, если студент решил правильно от 40 до 60 % заданий;

- 4 балла выставляется студенту, если студент решил правильно от 60 до 90 % заданий;

- 5 баллов выставляется студенту, если студент решил правильно от 90 до 100 % заданий.

