

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.06.2025 10:11:17
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9a082473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт	химических технологий и промышленной экологии
Кафедра	энергоресурсоэффективных технологий, промышленной экологии и безопасности

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для проведения текущей и промежуточной аттестации
по учебной дисциплине

Защита окружающей среды в чрезвычайных ситуациях

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль)	Экологическое проектирование и экспертиза
Срок освоения образовательной программы	4 года 11 месяцев
Форма(-ы) обучения	Заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Защита окружающей среды в чрезвычайных ситуациях» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, № 11 от 28.03.2025 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

профессор	О. И. Седяров
доцент	Е. С. Бородина

Заведующий кафедрой: О. И. Седяров

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Защита окружающей среды в чрезвычайных ситуациях» изучается в восьмом семестре.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Курсовая(ой) работа/проект – не предусмотрен(а).

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Оценочные средства являются частью рабочей программы учебной дисциплины и предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших компетенции, предусмотренные программой.

Целью оценочных средств является установление соответствия фактически достигнутых обучающимся результатов освоения дисциплины, планируемым результатам обучения по дисциплине, определение уровня освоения компетенций.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- оценка уровня освоения универсальных, компетенций, предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины;
- обеспечение текущего и промежуточного контроля успеваемости;
- оперативного и регулярного управления учебной, в том числе самостоятельной деятельностью обучающегося;
- соответствие планируемых результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс.

Оценочные материалы по учебной дисциплине включают в себя:

- перечень формируемых компетенций, соотнесённых с планируемыми результатами обучения по учебной дисциплине;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения;

Оценочные материалы сформированы на основе ключевых принципов оценивания:

- валидности: объекты оценки соответствуют поставленным целям обучения;
- надежности: используются единообразные стандарты и критерии для оценивания достижений;
- объективности: разные обучающиеся имеют равные возможности для достижения успеха.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Код компетенции, код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль (включая контроль самостоятельной работы обучающегося)	промежуточная аттестация
ПК-3: ИД-ПК-3.1 ИД-ПК-3.2 ИД-ПК-3.3	– Применяет классификацию источников чрезвычайных ситуаций. – Применяет методы прогнозирования развития чрезвычайных ситуаций для принятия решения по предупреждению, локализации и ликвидации ЧС, проведению спасательных мероприятий при ЧС. – Применяет результаты мониторинга для оценки риска и принимает решения по предупреждению ЧС и поддержанию уровня риска на приемлемом уровне. – Применяет методы прогнозирования ЧС и планирования потребных сил и средств для предупреждения и ликвидации возможных ЧС. – Организует мероприятия по режимам поведения людей при возникновении ЧС и руководит спасением и оказанием первой помощи	реферат тестирование	Зачет – устный опрос по билетам

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

4.1. Оценочные материалы **текущего контроля** успеваемости по учебной дисциплине, в том числе самостоятельной работы обучающегося, типовые задания

4.1.1 Формируемые компетенции: ПК-3:ИД-ПК-3.1, ИД-ПК-3.2, ИД-ПК-3.3

Контрольная работа № 1

Время выполнения 90 мин.

Количество вариантов контрольной работы - 2.

Количество заданий в каждом варианте контрольной работы - 6.

Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

Порядок формирования вариантов – фиксированный.

Вариант 1:

1. Основные положения по защите населения от ЧС.
2. Выявление и оценка обстановки в зоне химического и радиоактивного загрязнения. Этапы и последовательность прогнозирования обстановки.
3. Повышение устойчивости функционирования системы водоснабжения городов.
4. ЧС при авариях на атомных электростанциях. Виды и характеристики ионизирующих излучений. Активность радионуклида. α - и β -распад. Период йодной опасности после аварии на АЭС. Биологически активные изотопы. Стохастические радиационные эффекты. Детерминированные радиационные эффекты.
5. Требования руководящих документов по эксплуатации защитных сооружений ГО.
6. Классификация пожаров в городах при землетрясениях.

Вариант 2;

1. Способы и средства повышения устойчивости функционирования производственных объектов в ЧС.
2. Понятие о тротиловом эквиваленте. Определение радиусов зон поражения при взрыве ВВ.
3. Характеристика очагов поражения, возникающих в условиях военного времени.
4. Индивидуальные средства защиты. Фильтрующие СИЗОД. Изолирующие СИЗОД. Средства защиты кожи. Медицинские средства защиты.
5. Проведение дегазации, дезинфекции, дератизации.
6. Опасные факторы пожара.

Вариант 3:

1. Дать определение оползня, селя и лавины.
2. Основные причины образования оползней.
3. Механизмы зарождения селевых потоков. Районы РФ, подверженные селям. Основные характеристики селевого потока. Расчетная схема прогнозирования прорывного селя.

Вариант 4:

1. Основные причины зарождения снежной лавины. Признаки лавинной опасности в горах. Прогнозирование схода лавин. Мероприятия по борьбе с лавинной опасностью.
2. Дать определение астероиду и метеориту. Распределение энергии при падении астероида. Методы прогнозирования риска от падения астероидов.
3. Причина образования воздушной ударной волны при движении астероида в атмосфере. Причина сейсмического эффекта при падении астероида.

Тестирование № 1 по Разделу I

Время выполнения 10 мин.

Количество вопросов 14.

Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

Способ проведения теста: *письменный / компьютерный*

Инструкция для тестируемых. Тестирование проводится в течение 10 минут. За каждый вопрос начисляется по одному баллу. Вариант ответа возможен только один.

Инструкция для проверяющих Тест составляется случайным образом из представленных вопросов..

Правила оценивания

11 – 14 баллов	5	85% - 100%
9 – 10 баллов	4	65% - 84%
5 – 8 баллов	3	41% - 64%
0 – 4 баллов	2	40% и менее 40%

Вопросы к тестированию

1. Классификация чрезвычайных ситуаций по сфере возникновения:

а) - в промышленности;

- на транспорте;
- в лесном хозяйстве;
- в сельском хозяйстве;
- в жилищно-коммунальной сфере;
- в строительстве;

б) - внезапные;

- быстро распространяющиеся;
- умеренные;
- медленные;

в) - экологические;

- природные;
- техногенные;
- военные.

г) - число пострадавших;

- число людей, у которых нарушены условия жизни;
- материальный ущерб;
- границы зон распространения поражающих факторов.

2. Какое понятие отражает материальные потери из-за остановки хозяйственной деятельности и упущенной выгоды?

а) прямой ущерб;

б) косвенный ущерб;

в) потери.

3. Как называется выход из строя людей при ЧС из-за гибели, травм и болезней?

а) ущерб;

б) потери.

4. Как называется совокупность обстоятельств, порождающих гипотетическую опасность, которая может в перспективе превратиться в непосредственную опасность?

а) вызовом;

б) угрозой;

в) опасностью.

Что положено в основу классификации чрезвычайных ситуаций по масштабам?

а) сложность обстановки;

б) количество пострадавших людей и размеры очагов поражения;

в) тип и вид событий, лежащих в основе чрезвычайной ситуации.

1. Как классифицируется ЧС на территории объекта, при которой пострадало менее 10 чел., нарушены условия жизнедеятельности менее 100 чел., материальный ущерб составил менее 1000 МРОТ?

- а) локальная;
- б) местная;
- в) территориальная;
- г) региональная.

2. Что такое инцидент?

- а) отказ или повреждение технических устройств, отклонение от режима технологического процесса на потенциально опасном объекте;
- б) опасное техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к нарушению технологического процесса и нанесению ущерба окружающей природной среде;
- в) крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, разрушение или уничтожение объектов и материальных ценностей, приводящая к серьезному ущербу окружающей природной среде.

3. Какой процент от общего количества техногенных аварий и катастроф составляют аварии на транспорте?

- а) 2 - 3%;
- б) 3 - 5%;
- в) 10 - 14%;
- г) 20 - 25%.

4. Как называется стихийное бедствие особо крупных масштабов и с наиболее тяжелыми последствиями, сопровождающееся необратимым изменением ландшафта?

- а) неблагоприятным природным явлением;
- б) стихийным бедствием;
- в) природной катастрофой.

5. К какому виду чрезвычайных событий относятся землетрясения?

- а) геофизическому;
- б) метеорологическому;
- в) гидрологическому.

4

6. Что представляет для России наибольшую опасность?

- а) смерчи;
- б) наводнения;
- в) землетрясения;
- г) оползни и обвалы.

7. Разрушительное явление, вследствие которого возникла чрезвычайная ситуация, называют:

- а) бедствием;
- б) стихийным бедствием;
- в) аварией;
- г) катастрофой;

8. Разрушительное явление, повлекшее ЧС регионального или глобального масштаба, называют:

- а) катастрофой;
- б) ЧС техногенного характера;
- в) аварией;

г) экстремальной ситуацией.

9. Чрезвычайная ситуация, распространение последствий которой ограничено несколькими областями, называется:

- а) региональной;
- б) местной;
- в) объектовой;
- г) локальной.

10. Ограничение распространения ЧС называют:

- а) локализацией;
- б) ликвидацией;
- г) обсервацией;
- д) демеркуризацией.

11. Наука о классификации опасности и систематизации сложных явлений, понятий, объектов:

- а) таксономия опасности;
- б) номенклатура опасности;
- в) идентификация опасности;
- г) квантификация.

12. Техносфера - это:

- а) часть биосферы, коренным образом преобразованная человеком в технические и техногенные объекты;

5

б) нижняя часть атмосферы, которой достигли аэрозольные выбросы промышленных предприятий;

в) часть гидросферы, загрязнённая сбросными стоками гидроэлектростанций и жидкими отходами производств;

г) нижняя часть литосферы, населённая живыми организмами.

13. Тепличный эффект на планете создаётся за счёт:

- а) повышения концентрации ряда газообразных веществ в земной атмосфере;
- б) принятия мер против использования веществ, разрушающих озоновый слой земли;
- г) повышения концентрации техногенных радиоактивных веществ в земной атмосфере;
- д) повышенной активности деятельности Солнца и других небесных светил.

14. Как называется система, одним из элементов которой является человек?

- а) эргатической;
- б) антропометрической;
- в) двухкомпонентной;
- г) трехкомпонентной.

15. Социальной называется опасность, исходящая от:

- а) человеческого общества;
- б) окружающей среды;
- в) микроорганизмов;
- г) техносферы.

16. В настоящее время в России прямые и косвенные ущербы от техногенных аварий и катастроф составляют:

- а) 2 -3% от валового национального продукта;
- б) 6 - 7% от валового национального продукта;

в) 10 - 15% от валового национального продукта.

17. Как называется величина возможного уровня экономического ущерба, причиненного аварией или катастрофой?

- а) опасность;
- б) риск;
- в) уязвимость;
- г) экономический ущерб.

6

18. Какой метод оценки опасности чрезвычайной ситуации применяется при отсутствии массива данных или малой изученности объекта оценки?

- а) экономико-статистический;
- б) комбинированный;
- в) экспертных оценок.

19. К какому виду экономического ущерба относятся расходы на приобретение необходимых медикаментов и оборудования в процессе ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий?

- а) к косвенному;
- б) к прямому.

20. Как называется документ, содержащий техническую, организационную и технологическую информацию с указанием опасности промышленного объекта?

- а) заключением государственной экспертизы;
- б) декларацией;
- в) лицензией.

21. Как называется покрытие затрат общественных ресурсов на предупреждение и ликвидацию чрезвычайной ситуации?

- а) материальным обеспечением;
- б) жизнеобеспечением;
- в) техническим обеспечением;
- г) финансовым обеспечением.

22. Кто финансирует предупредительные мероприятия организации финансового и материально-технического обеспечения РСЧС?

- а) целевое бюджетное финансирование;
- б) чрезвычайные резервные фонды, создающиеся заблаговременно.

23. Основное отличие экстремальных ситуаций от чрезвычайных:

- а) в масштабности и тяжести последствий;
- б) в повторяемости;
- в) в экзотичности;
- г) в психологических переживаниях.

24. Зона ЧС:

- а) территория, на которой сложилась ЧС;
- б) зона эвакуации людей на более безопасные территории;
- г) зона снижения размеров ущерба окружающей природной среды.

25. Предотвращаемые ЧС

- а) техногенные, социальные;
- б) природные;
- в) комбинированные;
- г) космические.

26. Внешние причины возникновения ЧС

- а) стихийные бедствия, терроризм, войны;
- б) эпидемия, эпизоотии, эпифитотии;

в) социально- психологические;

г) физический и моральный износ оборудования.

27. Классификация чрезвычайных ситуаций по скорости распространения:

а) - в промышленности;

- на транспорте;
- в лесном хозяйстве;
- в сельском хозяйстве;
- в жилищно-коммунальной сфере;
- в строительстве;

б) - внезапные;

- быстро распространяющиеся;
- умеренные;
- медленные;

в) - экологические;

- природные;
- техногенные;
- военные;

г) - число пострадавших;

- число людей, у которых нарушены условия жизни;
- материальный ущерб;
- границы зон распространения поражающих факторов.

28. Как называется комплекс мероприятий по наблюдению и контролю за состоянием окружающей среды и потенциально опасных объектов, прогнозированию и профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций (ЧС)?

а) предупреждением ЧС;

б) предотвращением ЧС.

29. Как называется прогнозирование возможных чрезвычайных ситуаций на несколько месяцев вперед?

а) долгосрочным;

б) среднесрочным;

в) краткосрочным.

30. На основе каких данных производится оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций?

а) данных, полученных в результате мониторинга и прогнозирования;

б) паспорта безопасности территорий;

в) декларации безопасности промышленных объектов;

г) всех перечисленных данных.

31. К мерам по предупреждению ЧС относится:

б) рациональное размещение производственных сил и поселений на территории страны;

б) строительство и использование различных защитных сооружений;

в) создание локальных систем оповещения.

32. Что понимают под ликвидацией чрезвычайных ситуаций?

а) аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводящиеся при возникновении чрезвычайной ситуации;

б) заблаговременную подготовку сил и средств РСЧС к действиям при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации;

в) создание материально-технических и финансовых резервов для жизнеобеспечения населения в условиях чрезвычайной ситуации.

33. Как называется совокупность органов управления, сил и средств, предназначенных для решения конкретных задач по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций?

- а) гражданскими организациями ГО;
- б) аварийно-спасательными формированиями;
- в) аварийно-спасательной службой.

34. В каком случае к ликвидации чрезвычайной ситуации привлекаются государственные материальные и финансовые ресурсы?

- а) в случае локальной чрезвычайной ситуации;
- б) в случае чрезвычайной ситуации местного значения;
- в) в случае крупномасштабной или уникальной по своим характеристикам чрезвычайной ситуации.

35. Когда чрезвычайная ситуация считается ликвидированной?

- а) снижена до приемлемого уровня угроза жизни и здоровью людей;
- б) устранена непосредственная угроза жизни и здоровью людей, локализовано воздействие поражающих факторов, организовано первоочередное жизнеобеспечение людей;
- в) подавлено воздействие поражающих факторов, организовано первоочередное жизнеобеспечение людей.

36. Как организуется разведка при чрезвычайной ситуации?

- а) проводится перед началом аварийно-спасательных и других неотложных работ для выявления обстановки в ходе чрезвычайной ситуации;
- б) организуется и ведется непрерывно, вплоть до полного завершения работ.

37. В задачи какой разведки входит установление характера разрушения дорог, зданий и сооружений, коммунально-энергетических сетей?

- а) общей;
- б) пожарной;
- в) инженерной.

Таблица 1. Правильные ответы к вопросам **темы 1 «Чрезвычайные ситуации»**

Номер вопроса	Правильный ответ	Номер вопроса	Правильный ответ
1	а	22	а
2	б	23	в
3	б	24	б
4	а	25	б
5	б	26	г
6	а	27	а
7	а	28	а
8	в	29	а
9	в	30	а
10	а	31	а
11	б	32	б
12	б	33	а
13	а	34	б
14	а	35	г

15	а	36	а
16	а	37	а
17	а	38	в
18	а	39	в
19	б	40	б
20	а	41	б
21	б	42	в

Тестирование № 2

Время выполнения 10 мин.

Количество вопросов 14.

Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

Способ проведения теста: *письменный / компьютерный*

Инструкция для тестируемых. Тестирование проводится в течение 10 минут. За каждый вопрос начисляется по одному баллу. Вариант ответа возможен только один.

Инструкция для проверяющих Тест составляется случайным образом из представленных вопросов..

Правила оценивания

11 – 14 баллов	5	85% - 100%
9 – 10 баллов	4	65% - 84%
5 – 8 баллов	3	41% - 64%
0 – 4 баллов	2	40% и менее 40%

1. Классификация и краткая характеристика чрезвычайных ситуаций по: сфере возникновения; динамике распространения поражающих факторов; виду поражающих факторов; масштабу последствий; причинам возникновения.
2. Структура ущерба на производственном предприятии, пострадавшем при ЧС.
3. Дать определения понятиям «чрезвычайная ситуация, стихийное бедствие, катастрофа, неблагоприятное природное явление, инцидент».
4. Степени поражения (разрушения) зданий и сооружений в соответствии со шкалой землетрясения ММСК-86.
5. Классификация зданий и сооружений в соответствии со шкалой землетрясения ММСК-86.
6. Какие объекты категоризируют как потенциально опасные объекты?
7. Какие объекты категоризируют как критически важные объекты?
8. Какие объекты категоризируют как опасные производственные объекты?
9. Как называется стихийное бедствие особо крупных масштабов и с наиболее тяжелыми последствиями, сопровождающееся необратимым изменением ландшафта?
 - а) неблагоприятным природным явлением;
 - б) стихийным бедствием;
 - в) природной катастрофой.
10. К какому виду чрезвычайных событий относятся землетрясения?
 - а) геофизическому;
 - б) метеорологическому;
 - в) гидрологическому.
11. Что представляет для России наибольшую опасность?
 - а) смерчи;
 - б) наводнения;
 - в) землетрясения;
 - г) оползни и обвалы.

12. Разрушительное явление, вследствие которого возникла чрезвычайная ситуация, называют:

- а) бедствием;
- б) стихийным бедствием;
- в) аварией;
- г) катастрофой;

13. Разрушительное явление, повлекшее ЧС регионального или глобального масштаба, называют:

- а) катастрофой;
- б) ЧС техногенного характера;
- в) аварией;
- г) экстремальной ситуацией.

14. Чрезвычайная ситуация, распространение последствий которой ограничено несколькими областями, называется:

- а) региональной;
- б) местной;
- в) объектовой;
- г) локальной.

15. Ограничение распространения ЧС называют:

- а) локализацией;
- б) ликвидацией;
- г) обсервацией;
- д) демеркуризацией.

16. Наука о классификации опасности и систематизации сложных явлений, понятий, объектов:

- а) таксономия опасности;
- б) номенклатура опасности;
- в) идентификация опасности;
- г) квантификация.

17. Выбрать математическую формулировку модели риска ЧС:

- а) пересечение опасности и уязвимости;
- б) пересечение времени и уязвимости;
- в) пересечение опасности и времени;
- г) пересечение масштаба и времени.

18. Какой метод оценки опасности чрезвычайной ситуации применяется при отсутствии массива данных или малой изученности объекта оценки?

- а) экономико-статистический;
- б) комбинированный;
- в) экспертных оценок.

19. Чем отличается дерево событий от дерева отказов? Вычертить дерево событий для оценки сейсмического риска.

20. Вычертить дерево событий для оценки пожарного риска.

21. Какие резервы ресурсов на случай ЧС создаются в РС ЧС на разных уровнях и как они используются?

22. Выбрать вид военизированных подразделений МЧС России:

- а) войска гражданской обороны;
- б) спасательные воинские формирования;
- в) воинские спасательные силы.

23. Зона ЧС:

- а) территория, на которой сложилась ЧС;
- б) зона эвакуации людей на более безопасные территории;
- г) зона снижения размеров ущерба окружающей природной среды.

24. К мерам по предупреждению ЧС относятся:

- а) рациональное размещение производственных сил и поселений на территории страны;
- б) строительство и использование различных защитных сооружений;
- в) создание локальных систем оповещения.

25. Чем отличается порядок введения «режима чрезвычайного положения» от введения «режима чрезвычайной ситуации»?**26. Что понимают под ликвидацией чрезвычайных ситуаций?**

- а) аварийно-спасательные и другие неотложные работы;
- б) заблаговременную подготовку сил и средств РСЧС к действиям при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации;
- в) создание материально-технических и финансовых резервов для жизнеобеспечения населения в условиях чрезвычайной ситуации

27. В каком случае к ликвидации чрезвычайной ситуации привлекаются государственные материальные и финансовые ресурсы?

- а) в случае локальной чрезвычайной ситуации;
- б) в случае чрезвычайной ситуации местного значения;
- в) в случае крупномасштабной или уникальной по своим характеристикам чрезвычайной ситуации.

28. Когда чрезвычайная ситуация считается ликвидированной?

- а) снижена до приемлемого уровня угроза жизни и здоровью людей;
- б) устранена непосредственная угроза жизни и здоровью людей, локализовано воздействие поражающих факторов, организовано первоочередное жизнеобеспечение людей;
- в) подавлено воздействие поражающих факторов, организовано первоочередное жизнеобеспечение людей.

29. Как организуется разведка при чрезвычайной ситуации?

- а) проводится перед началом аварийно-спасательных и других неотложных работ для выявления обстановки в ходе чрезвычайной ситуации;
- б) организуется и ведется непрерывно, вплоть до полного завершения работ.

30. В задачи какой разведки входит установление характера разрушения дорог, зданий и сооружений, коммунально-энергетических сетей?

- а) общей;
- б) пожарной;
- в) инженерной.

31. Какие факторы относятся к первичным поражающим факторам ядерного оружия?

- а) электромагнитное излучение;
- б) сейсмическое воздействие;
- в) воздушная ударная волна;
- г) световое излучение;
- д) проникающая радиация;
- е) радиоактивное загрязнение местности;
- ж) обломки зданий и сооружений;
- з) скоростной напор;
- и) отраженная волна.

32. Что из перечисленного не относится к защитным сооружениям ГО?

- а) специальные фортификационные сооружения;
- б) укрытия;
- в) простейшие укрытия;
- г) противорадиационные укрытия;
- д) убежища;
- е) капониры;
- ж) цокольные части зданий.

Вопросы для подготовки к собеседованию:

1. Понятие средовых объектов и систем.
2. Какие экологические требования должны быть выполнены в дизайн-проектах оборудования и благоустройства объектов.
3. Функциональные и потребительские требования к средовому оборудованию.
4. Что такое генеральный план
5. Понятие «розы ветров».
6. Предметное наполнение в благоустройстве городской среды
7. Принципы проектирования генплана.
8. Понятие «сетки колонн»
9. Структура документации дизайн-проекта.
10. Модульное проектирование объектов среды.
11. Принципы комбинаторности средового оборудования.
12. Способы упорядочения и проектирования объектов среды.
13. Комбинаторный подбор модульных структурных элементов для преобразования конструкции изделий и среды.
14. Оборудование интерьеров общественных зданий.
15. Какие компоненты характеризуют «зону отдыха»
16. Основные функции озеленения в благоустройстве средовых объектов
17. Виды и функции зеленых насаждений
18. Перечень инженерно-технического оборудования.
19. Светотехническое оборудование
20. Примеры временной, праздничной и трансформируемой среды.
21. Основные задачи экодизайна.

Тест по теме «Проектирование генплана»

Время выполнения 45 мин.

Количество вопросов 30 .

Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

Способ проведения теста: бланковый

Инструкция для тестируемых:

Тест состоит из 30 вопросов, каждый правильный ответ 1 балл. Время выполнения 45 мин.

Шкала оценивания:

25 – 30 баллов «отлично»

16 – 24 баллов, «хорошо»

6 – 15 баллов, «удовлетворительно»

0 – 5 баллов, «неудовлетворительно»

Инструкция для проверяющих:

Вариант теста формируется из вопросов, размещенных ниже. Один тест содержит 30 вопросов по теме.

Каждый верный ответ 1 балл.

Максимальное число баллов за тест 30.

Перечень тестовых заданий:

–

- 1-Что такое представление генплана
- площадь территории
- перечень зданий
- комплекс. зданий и сооружений
- Другое

2. Масштабы построения генплана по СНиП

1:200

1:100

1:500

Другое

3. От чего зависит перечень зданий для строительства генплана от города и места строительства

от специфики производства

от климатических условий

Другое

4. Как определяется площадь генплана?

по степени благоустройства территории

по суммарной площади застройки

по расположению инженерных коммуникаций

Другое

5. В каких нормативных документах отражены требования к генпланам?

гост, ост

СНиП, СанПин

СанПин, ГОСТ

Другое

6. Разрыв между зданиями это:

разница в высотах зданий

расстояние между зданиями

расстояние до проезжих дорог

Другое

7. Что такое "Роза ветров"?

наибольшая скорость ветра

наибольшее направление ветра

наихудшее место действия ветра

Другое

8. Какие виды "Розы ветров" используются в холодное время года?

летняя "Роза ветров"

весенняя "Роза ветров"

зимняя "Роза ветров"

Другое

9. Когда учитывается летняя "Роза ветров"?

при определении перечня зданий

при расположении зданий

при расположении складских зданий

Другое

10. Какие здания располагаются в предзаводской зоне?

чистые здания

условно-чистые здания

загрязненные здания

Другое

11. Учет "Розы ветров" производится

при расположении зданий на генплане в летнее время

при расположении вспомогательных зданий

при расположении зданий с учетом ГОСТа

Другое

12. Ввоз сырья в ГПК зависит ..

от зимнего направления ветра

от летнего направления ветра

от требований гост

Другое

13 Где допускается расположение

в центре генплана

на границе с проезжей дорогой

в торце генплана

Другое

14. Какой фактор определяет санитарный резерв зданий на генплане ?

ширина генплана

высота генплана

длина генплана

Другое

15 Зимняя "Роза ветров" учитывается при расположении

склада ГСМ

склада сырья

склада готовой продукции

Другое

16.С какой стороны располагается основная проезжая часть?

с северной стороны

с наветренной стороны

с подветренной стороны

другое

17.Что указывают на линиях канализационных сетей

порядковые номера сетей

запорную арматуру

смотровые и поворотные колодцы

Другое

18.Что наносится на линии подземных сетей водоснабжения

водопроводные колодцы

пожарные гидранты

контрольные колодцы

Другое

19 На каком расстоянии от уреза фундамента прокладывают канализационные сети?

не ближе 3 м

не далее 5 м

не выше 2 м

Другое

20.На какой глубине укладываются водопроводные сети

на глубине 1 м

на глубине промерзания грунта

ниже глубины промерзания грунта

Другое

21 Через сколько метров устанавливаются пожарные гидранты?

10 м

50 м

100 м

Другое

22.На каком расстоянии устанавливаются теплокомпенсаторы

50 м

80 м

100 м

Другое

23. Что устанавливается на территории предприятия для обеспечения 2-х часового пожаротушения водопроводный кран
пожарный гидрант
резервуар запаса воды

Другое

24. От чего зависит пожарный резерв между зданиями*?

от огнестойкости
от категории пожарной опасности и огнестойкости
от места строительства

Другое

25. Как определяется площадь ГПК

по площади на единицу оборудования
по минимально-допустимой площади на одного производственного рабочего
по этажности здания

другое

26. Не больше какого соотношения ширины и длины генплана рекомендует СНиП?

1:2

1:3

1:5

другое

27. Чем обозначается сетка колонн по длине цеха*?

длиной стен

размерами окон

шагом колонн

Другое

28. На каком расстоянии от ограды располагается контрольный колодец на сети канализации*?

1 м

5 м

10 м

Другое

29. По каким направлениям строится "Роза ветров" ?

по азимуту

по румбам

северу-югу

Другое

30. Сколько господствующих направлений ветра по СНиП*?

1

2

3

Другое

4.2. Оценочные материалы для проведения **промежуточной аттестации** по учебной дисциплине типовые задания

Устный опрос по билетам:

Время на подготовку 20 мин

Способ формирования билетов: ручной.

Пример сформированного билета:

Экзаменационный билет №1

1. Классификация аварий как ЧС
2. Выявление и оценка обстановки в зоне химического и радиоактивного загрязнения
3. Методы количественной оценки риска от ЧС

Формируемая компетенция	Перечень теоретических вопросов, из которых формируется билет
ПК-3: ИД-ПК-3.1 ИД-ПК-3.2 ИД-ПК-3.3	1. Виды ядерных взрывов и их поражающие факторы. Подобие ядерных взрывов. Формула М.А. Садовского. 2. Правовая и нормативно-методическая база в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Краткое содержание и требования основных правовых актов по ЗН и Т. 3. Показатели горючести и пожароопасности веществ и материалов. Категорирование помещений по взрывопожарной опасности, а также зданий и сооружений по степени огнестойкости. 4. Краткая характеристика ЧС, классификация ЧС, статистика ЧС и их последствий за последние годы. 5. Источники радиации и принципы обеспечения радиационной безопасности. Нормирование ионизирующих излучений. Принципы безопасности при проведении защитных мероприятий при радиационных авариях. Биологически опасные изотопы. 6. Опасные и вредные факторы технологий производства электрической энергии с использованием не возобновляемых и возобновляемых энергетических ресурсов. 7. Классификация аварий как ЧС. Классификация аварийных разливов нефти как ЧС по масштабу последствий. 8. Способы и технические средства дезактивации. 9. План ликвидации аварийных ситуаций на химически опасном объекте. 10. Мониторинг и прогнозирование опасных процессов. Зонирование территорий по загрязнению. 11. Природные пожары и мероприятия по борьбе с лесо-торфяными пожарами в пожароопасный сезон. 12. ЧС при авариях на химически опасных объектах. Основные понятия и определения. Очаг химического поражения. Зона химического заражения. Методы прогнозирования последствий. 13. Инженерные мероприятия ГО. 14. Энергетическая и механическая оценки силы землетрясения. Эпицентр. Гипоцентр. Тектонические разломы. Мониторинг и прогнозирование землетрясений. Шкала силы землетрясения. Сейсмическое районирование территории РФ. Виды прогнозов по времени упреждения. 15. Основные задачи ГО в соответствии с федеральным законом «О ГО». 16. Выявление и оценка обстановки в зоне химического и радиоактивного загрязнения. Этапы и последовательность прогнозирования обстановки. 17. Повышение устойчивости функционирования системы водоснабжения городов и объектов. 18. ЧС при авариях на атомных электростанциях. Виды и характеристики ионизирующих излучений. Активность радионуклида. α- и β-распад. Период йодной опасности после аварии на АЭС. Биологически активные изотопы. 19. Особенности инженерной защиты при ЧС природного и техногенного характера. 20. Требования руководящих документов по эксплуатации защитных сооружений гражданской обороны. 21. Классификация пожаров в городах при землетрясениях. 22. Сейсмическое районирование территории России. Цель и задачи, связанные с освоением территории. Антисейсмические мероприятия в

	сейсмостойком строительстве. 23. Коллективные средства защиты населения. 24. Декларация пожарной безопасности. 25. Содержание и эксплуатация защитных сооружений. 26. Методы количественной оценки риска от ЧС. Управление риском. Способы и средства повышения устойчивости функционирования производственных объектов в ЧС. 27. Способы защиты населения на случай ЧС. Эвакуационные мероприятия. 28. Понятие о тротиловом эквиваленте. Определение радиусов зон поражения. 29. Характеристика очагов поражения, возникающих в условиях военного времени. 30. Состав и структура раздела проекта «Инженерно-технические мероприятия ГО. Мероприятия по предупреждению ЧС». 31. Проведение дегазации, дезинфекции, дератизации. 32. Основные требования к защитным сооружениям при воздействии современных средств поражения и в особых условиях. 33. Единая система предупреждения и ликвидации ЧС (РС ЧС). 34. Санитарная обработка. 35. Аварии на системах газоснабжения городов и объектов 36. План предупреждения и ликвидации аварийных разливов нефти. 37. Основные мероприятия по защите воды и источников водоснабжения. 38. Прогнозирования инженерной обстановки при применении современных обычных средств поражения. 39. Прогнозирование инженерной обстановки при разрушении плотин. 40. Характеристика очагов разрушения, возникающих в ЧС мирного времени. 41. Потенциально опасные объекты. Критически важные объекты. 42. Модели воздействия и их типы 43. Вероятностно-статистический подход к прогнозированию инициирующих событий 44. Принципы объединения неоднородных данных на основе моделей динамики 45. Вероятностно-детерминированный и детерминированно-вероятностный подходы к прогнозированию инициирующих событий 46. Определение расчетных величин, характеризующих пожары (плотность потока поглощенного излучения, времени достижения «порога боли» и воспламенения горючих материалов, поражающего фактора теплового излучения через пробит-функцию, времени термического воздействия) 47. Прогнозирование последствий лесных пожаров 48. Прогнозирование последствий горения парогазовоздушного облака 49. Методический аппарат прогнозирования рисков 50. Прогнозирование последствий наводнений (русло реки – трапеция) 51. Определение характеристик прорывного селя 52. Показатели эффективности прогнозов 53. Определение характеристик волны цунами (скорость, время распространения, глубина гидропотока и др.) 54. Прогнозирование последствий ураганов 55. Основные положения теоретико-статистического метода оценки повторяемости ЧС 56. Прогнозирование метеоритной опасности
--	---

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

В оценочные средства учебной дисциплины внесены *изменения/обновления*,
утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления оценочных средств	номер протокола и дата заседания кафедры