

**Оценочные средства для проведения аттестации
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»
для обучающихся по образовательной программе бакалавриата
по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
по направлению подготовки 12.03.04 Биотехнические системы и технологии
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической практике,
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год**

Текущая аттестация включает следующие типы заданий: тестирование, решение ситуационных задач, оценка освоения практических навыков (умений), подготовка реферата.

1.1.1. Примеры тестовых заданий

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

1) Характеристика большой катастрофы:

- а) количество пострадавших до 500 человек, нуждающихся в госпитализации до 100
- б) количество пострадавших более 1000 человек, нуждающихся в госпитализации до 250
- в) количество пострадавших более 1000 человек, нуждающихся в госпитализации более 250
- г) количество пострадавших более 5000 человек, нуждающихся в госпитализации более 450

2) По виду источника чрезвычайные ситуации классифицируются на:

- а) биолого-социальные, военные, экологические
- б) локальные, территориальные
- в) предсказуемые, непредсказуемые
- г) военные, мирные

3) Источник динамических поражающих факторов:

- а) непосредственное действие избыточного давления во фронте ударной волны
- б) воздействие высоких температур
- в) ионизирующие излучения
- г) бактериальные агенты

4) Характеристика малой катастрофы:

- а) пострадавших до 50 человек, нуждающихся в госпитализации до 10
- б) пострадавших до 100 человек, нуждающихся в госпитализации до 50
- в) пострадавших до 250 человек, нуждающихся в госпитализации до 100
- г) пострадавших до 500 человек, нуждающихся в госпитализации до 200

5) На какое время накладывается кровоостанавливающий жгут в летнее время:

- а) до 30 минут
- б) до 120 минут
- в) до 45 минут.
- г) до 60 минут.

б) при артериальном кровотечении жгут накладывается:

- а) выше раны
- б) ниже раны
- в) на уровне раны
- г) не имеет значения

7) К абсолютным признакам перелома конечности относятся:

- а) патологическая подвижность, боль.
- б) патологическая подвижность, боль, деформация конечности.
- в) патологическая подвижность, деформация конечности.

- г) боль, деформация конечности
- 8) Наличие пузырей в области ожоговой поверхности свидетельствует о степени ожога:
 - а) II
 - б) III
 - в) I
 - г) IV
- 9) При первичном осмотре пострадавшего во вторую очередь выполняют:
 - а) проверку реакции пострадавшего
 - б) аккуратно запрокидывают голову пострадавшего
 - в) проверку дыхания
 - г) проверку пульса
- 10) Пульс пострадавшего, который находится без сознания, проверяется на:
 - а) лучевой артерии
 - б) плечевой артерии
 - в) сонной артерии
 - г) бедренной артерии

1.1.2. Пример ситуационной задачи

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

Задача № 1. На Ваших глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута. В области средней трети правой голени имеется рана, из которой пульсирует алая кровь.

В какой последовательности Вы будете оказывать медицинскую помощь?

1. Наложите шину из подручных средств на правую нижнюю конечность.
2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову валик из одежды.
3. Очистить область раны от слизи и крови.
4. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
5. Вынести пострадавшего с проезжей части на безопасное место.
6. Наложить повязку на рану.
7. Вызвать "скорую" помощь.
8. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины.
9. Наложить кровоостанавливающий жгут.

Задача №2. На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он без сознания, кожные покровы бледные, зрачки широкие, на свет не реагируют, дыхание нерегулярное.

В какой последовательности Вы будете оказывать медицинскую помощь?

1. Вызвать "скорую" помощь.
2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.
3. Позвать окружающих на помощь.
4. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
5. Расспросить окружающих, что предшествовало потере сознания.
6. Повернуть пострадавшего на живот.

Ответы на ситуационные задачи

Задача N 1 - 9, 4, 6, 1, 3, 2, 7, 8

Задача N 2 - 2, 4, 3, 1

1.1.3. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

1. Выполнить прием пальцевого прижатия сосуда при временной остановке кровотечения из следующих артерий: височной, сонной, подключичной, плечевой, локтевой, лучевой, бедренной
2. Выполнить непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких взрослому человеку.
3. Определить наличие в воздухе ФОС с помощью прибора ВПХР.
4. Продемонстрировать применение шприц-тюбика на муляже бедра.

1.1.4. Примеры тем рефератов

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

Современные подходы к организации первой помощи в чрезвычайных ситуациях.

1. Последствия Чернобыльской катастрофы и обеспечение радиационной безопасности населения.
2. Методики оценки тяжести состояния при оказании первой помощи, принятые за рубежом.
3. Особенности оказания первой и доврачебной помощи при ранении травматическим оружием.
4. Перспективные средства остановки наружных кровотечений.

1.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Промежуточная аттестация включает следующие типы заданий: собеседование, оценка освоения практических навыков.

1.2.1. Перечень вопросов для собеседования

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые индикаторы достижения компетенций
1.	Определение, задачи, принципы построения и функционирования, состав сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
2.	Понятие безопасности и риска.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
3.	Классификация чрезвычайных ситуаций. Виды поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и их характеристика	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
4.	Чрезвычайные ситуации природного характера. Классификация. Характеристика.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
5.	Характеристика землетрясений, защитные мероприятия. Правила поведения населения при землетрясении.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
6.	Стихийные бедствия гидрологического характера. Характеристика наводнений. Классификация по причинам возникновения и последствиям. Поражающие факторы.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
7.	Понятие о гидродинамически опасных объектах, зоны катастрофического затопления. Правила поведения населения при наводнении.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
8.	Чрезвычайные ситуации, связанные с выбросом аварийно-опасных химических веществ.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

9.	Химическая разведка: цель, задачи, организация и порядок проведения	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
10.	Чрезвычайные ситуации, связанные с действием ионизирующих излучений	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
11.	Аварии на радиационно-опасных объектах. Поражающие факторы. Радиационные поражения. Защита населения от радиационных поражений.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
12.	Средства радиационной разведки и дозиметрического контроля виды, назначение.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
13.	Средства дозиметрического контроля виды, назначение.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
14.	Средства защиты органов дыхания. Основные виды и характеристика фильтрующих противогазов.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
15.	Классификация средств защиты кожи. Характеристика изолирующих средств защиты кожи.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
16.	Специальная обработка: понятие, виды, объем. Дегазация	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
17.	Специальная обработка: понятие, виды, объем. Дезактивация	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
18.	Медицинские средства защиты. Требования, предъявляемые к медицинским средствам защиты. Классификация и виды медицинских средств защиты.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
19.	Первая помощь (понятие, ее место в системе оказания медицинской помощи населению). Правовые аспекты оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
20.	Сердечно-легочная реанимация. Признаки эффективности и условия прекращения реанимационных мероприятий	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
21.	Признаки сердечного приступа (инфаркт миокарда)	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
22.	Сердечно-легочная реанимация. Признаки эффективности и условия прекращения реанимационных мероприятий	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
23.	Утопление. Виды, признаки. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
24.	Причины и признаки нарушения дыхательной деятельности	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
25.	Виды кровотечений, их оценка и отличия при визуальном осмотре	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
26.	Виды и признаки черепно-мозговых травм. Принципы оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
27.	Причины, виды и признаки пневмоторакса. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
28.	Причины и признаки непроходимости дыхательных путей. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
29.	Причины, виды и признаки повреждения области живота.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
30.	Причины, виды переломов костей конечностей. Абсолютные и относительные признаки перелома костей. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
31.	Ожоги (виды, основные проявления). Алгоритм оказания первой помощи при термических ожогах	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
32.	Общее перегревание организма (характеристика,	УК-8.1, УК-8.2,

	признаки). Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.3, УК-8.4.
33.	Обморожения (характеристика, основные проявления (степени отморожения)). Алгоритм оказания первой помощи при обморожении конечности	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
34.	Переохлаждение (характеристика, признаки). Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
35.	Отравление суррогатами алкоголя (метиловым спиртом) и наркотическими веществами. Основные проявления, возможные последствия. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
36.	Отравление наркотическими веществами. Основные проявления, возможные последствия. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
37.	Отравление угарным газом. Основные проявления, возможные последствия. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
38.	Отравление растительными ядами. Основные проявления, возможные последствия. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
39.	Отравление кислотами и щелочами. Основные проявления, возможные последствия. Алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
40.	Острые психические расстройства в чрезвычайных ситуациях. Характеристика, алгоритм оказания первой помощи	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

1.2.2. Примеры заданий по оценке освоения практических навыков

№	Вопросы для промежуточной аттестации	Проверяемые компетенции
1.	Наложить повязку типа «чепец» при ранении с признаками артериального кровотечения затылочной области.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
2.	Наложить повязку при ранении области живота, ее особенности.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
3.	Наложить повязку при ранении области локтевого сустава («черепашья повязка»).	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
4.	Наложить иммобилизирующую повязку при травмах верхней конечности (повязка Дезо).	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
5.	Подбор размера шлем-маски фильтрующего противогаза ГП-5, ГП-7 и проверка исправности фильтрующего противогаза.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
6.	Изолирующие противогазы ИП-5 и ИП-46М: назначение и устройство.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
7.	Назначение и использование лестничной шины. Правила иммобилизации.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
8.	Правила наложения кровоостанавливающего жгута.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
9.	Выполнить алгоритм осмотра пострадавшего при первом контакте. Способы и последовательность определения	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

	признаков наличия сердцебиения и дыхания, оценка признаков смерти.	
10.	Выполните непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких ребенку (до 1 года).	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
11.	Выполните непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию легких взрослому человеку.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
12.	Выполнить прием пальцевого прижатия сосуда при временной остановке кровотечения из следующих артерий: височной, сонной, подключичной, плечевой, локтевой, лучевой, бедренной.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
13.	Продемонстрировать способы удаления инородного тела из дыхательных путей у взрослых. Прием Хаймлика.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
14.	Респиратор Р-2: назначение, устройство, правила использования.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
15.	Гопкалитовый патрон: назначение устройство и правила замены.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
16.	Назначение и правила использования защитного костюма Л-1.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
17.	Назначение и правила использования защитного костюма КЗС.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
18.	Назначение и правила использования защитного костюма ОКЗК.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
19.	Назначение и правила использования защитного комплекта ОЗК.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
20.	Правила пользования противохимическим пакетом ИПП-11.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
21.	Назначение и правила использования аптечки индивидуальной. Правила применения шприц-тюбика.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
22.	Назначение и правила применения индивидуального перевязочного пакета. Выполните наложение окклюзионной повязки при проникающем ранении грудной клетки.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
23.	Подготовка ВПХР к определению ТХВ нейротоксического действия.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
24.	Подготовка ВПХР к определению ТХВ пульмонотоксического действия.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
25.	Назначение и порядок работы ПХР-МВ.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
26.	Назначение и порядок работы ППХР.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
27.	Назначение и правила использования индикаторной пленки АП-1.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
28.	Принцип устройства и подготовка к работе прибора ДП-64.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
29.	Порядок работы прибора ДП-5А, измерение гамма- и бета-излучения.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.

30.	Подготовка к работе и методика снятия показаний индивидуального дозиметр ДКП-50А.	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4.
-----	---	------------------------------------

В полном объеме фонд оценочных средств по дисциплине/практике доступен в ЭИОС ВолгГМУ по ссылке:

<https://elearning.volgmed.ru/course/view.php?id=1572>

Рассмотрено на заседании кафедры медицины катастроф «29» мая 2023 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой



С.В.Поройский