



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
**«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И МЕДИЦИНА
КАТАСТРОФ»**

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
Профиль программы
БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

ИНСТИТУТ

рыболовства и аквакультуры

РАЗРАБОТЧИК

кафедра техносферной безопасности и природообустройства

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-1:Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации	Медико-биологические основы безопасности и медицина катастроф	<p><i>Знать:</i> правила, процедуры, критерии и нормативы, установленные государственными нормативными требованиями охраны труда; общие закономерности воздействия факторов среды обитания на здоровье, задачи и принципы гигиенического нормирования факторов окружающей среды</p> <p><i>Уметь:</i> использовать требования трудового законодательства Российской Федерации и законодательства Российской Федерации в области охраны труда, в том числе о техническом регулировании, о промышленной, пожарной, транспортной, радиационной, конструкционной, химической, биологической безопасности, о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения для оценки воздействия факторов среды обитания на человека</p> <p><i>Владеть:</i> навыками использования нормирования вредных и травмоопасных факторов в конкретных условиях производства, быта и иных видов среды обитания для сохранения и поддержания здоровья человека</p>

1.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой) проходит по результатам прохождения всех видов текущего контроля успеваемости. В отдельных случаях (при не прохождении всех видов текущего контроля) зачет может быть проведен в виде тестирования.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено»,

«не зачтено»); 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	предложенный алгоритм, допускает ошибки		основы предложенного алгоритма	гает новые решения в рамках поставленной задачи

1.4 Оценивание тестовых заданий закрытого типа осуществляется по системе зачтено/ не зачтено («зачтено» – 41-100% правильных ответов; «не зачтено» – менее 40 % правильных ответов) или пятибалльной системе (оценка «неудовлетворительно» - менее 40 % правильных ответов; оценка «удовлетворительно» - от 41 до 60 % правильных ответов; оценка «хорошо» - от 61 до 80% правильных ответов; оценка «отлично» - от 81 до 100 % правильных ответов).

Тестовые задания открытого типа оцениваются по системе «зачтено/ не зачтено». Оценивается верность ответа по существу вопроса, при этом не учитывается порядок слов в словосочетании, верность окончаний, падежи.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ПК-1: Способен обеспечивать функционирование системы управления охраной труда в организации

Тестовые задания открытого типа

1. Патологическое состояние, развивающееся в результате взаимодействия экзогенного яда с организмом, называется ...

Ответ: отравление

2. Токсикометрический показатель, рассчитанный по формуле: $Z=LD_{50}/lim_{ac}$, называется ...

Ответ: зона острого токсического действия

3. Чужеродные для организмов химические вещества, не входящие в естественный биотический круговорот и, как правило, прямо или косвенно порожденные человеческой деятельностью, называют ...

Ответ: ксенобиотики

4. Концентрация, вызывающая гибель 50% подопытных животных при ингаляционном воздействии – это ...

Ответ: среднесмертельная концентрация (LC₅₀)

5. Потенциальная опасность химиката, его способность причинить вред, называется:

Ответ: токсичность

6. Доза, вызывающая гибель 50% подопытных животных при определенном способе введения (кроме ингаляции) в течение 2 недель последующего наблюдения – это

Ответ: среднесмертельная доза (LD₅₀)

7. Минимальная пороговая доза, вызывающая изменения показателей жизнедеятельности организма, выходящие за пределы приспособительных реакций организма – это ...

Ответ: порог однократного острого действия

8. Патологическое состояние, развивающееся вследствие взаимодействия эндогенного яда с организмом, называется ...

Ответ: интоксикация

9. Способность химических веществ вызывать механическим путем повреждение или гибель биосистем – это ...

Ответ: токсичность

10. Наименьшие дозы (концентрации), вызывающие начальные проявления токсического процесса, - это ...

Ответ: пороговые дозы (концентрации)

11. Процесс проникновения токсикантов из внешней среды в кровь или лимфу — это ...

Ответ: резорбция

12. Процесс перехода токсикантов в организме из крови в ткани и органы и обратно, называется ...

Ответ: распределение ксенобиотиков в организме

13. Токсиканты, применяемые в боевых условиях с целью поражения живой силы, заражения местности и боевой техники – это ...

Ответ: отравляющие вещества

14. Вещества, обладающие высокой избирательностью в действии на чувствительные нервные окончания покровных тканей организма, называют ...

Ответ: раздражающие

15. Основной путь поступления хлора в организм

Ответ: ингаляционный

16. Комплекс оксида углерода с гемоглобином называется ...

Ответ: карбоксигемоглобин

17. Воздействие сил ЧС на людей, животных, технику, здания и окружающую среду называется...

Ответ: поражающие факторы

18. Результат воздействия сил ЧС на человека называется...

Ответ: медицинские последствия

19. Повреждение нескольких сегментов опорно-двигательного аппарата — это ...

Ответ: множественная травма

20. Повреждение опорно-двигательного аппарата и внутреннего органа под воздействием одного поражающего фактора — это ...

Ответ: сочетанная травма

21. Повреждения от разных поражающих факторов — это ...

Ответ: комбинированная травма

22. Санитарно-эпидемиологическая обстановка в очаге катастрофы может быть предельно переносимая, несовместимая с жизнью и ... (закончить предложение)

Ответ: допустимая

23. Первый период восстановительных работ после катастрофы называется ... (закончить предложение)

Ответ: начальный

Тестовые задания закрытого типа

24. Показатели токсичности не зависят от:

1. свойств яда
2. возраста
3. видовой принадлежности
4. индивидуальной чувствительности
5. половой принадлежности
- 6. сезонной принадлежности**

25. Если в результате метаболических процессов, нетоксичное или малотоксичное вещество превращается в соединение более токсичное, чем исходное, то такой процесс называется:

- 1. летальный синтез**
2. конъюгация
3. биотрансформация
4. экскреция
5. разложение вещества

26. В обычных условиях фосген — это:

1. желтая маслянистая жидкость с чесночным запахом
- 2. бесцветный газ с запахом прелого сена**
3. белое кристаллическое вещество без запаха
4. зеленоватый газ с запахом герани

27. Место на территории ЧС: (определить соответствие)

Место на территории ЧС		Определение	
1	Очаг ЧС	а	территория с находящимися на ней людьми, техникой и другими объектами, подвергшаяся воздействию факторов ЧС
2	Район ЧС	б	наиболее опасный участок ЧС
		в	совокупность очагов ЧС, имеющих одно происхождение
		г	совокупность участков ЧС
		д	совокупность очагов ЧС, имеющих разное происхождение

Ответ: 1а; 2в

28. Чрезвычайная ситуация и ее причина: (определить соответствие)

Наименование ЧС		Причина	
1	Наводнение	а	внезапное формирование дополнительного потока воды в горных реках с присутствием в них камней
2	Землетрясение	б	подводные землетрясения
		в	подземные толчки с колебаниями поверхности земли
		г	нагонные ветры

Ответ: 1б, г; 2в

29. Последовательность пользования шприц-тюбиком: (установить последовательность действий)

- а) повернуть канюлю по часовой стрелке;
- б) извлечь шприц-тюбик из аптечки;
- в) ввести иглу в мягкие ткани, не сжимая корпуса;
- г) снять колпачок с иглы;
- д) выдавить содержимое шприца;
- е) извлечь иглу, не разжимая пальцев.

Ответ: б, а, г, в, д, е

30. Определить соответствие:

Наименование		Вариант ответа	
1	Требования к первой помощи	а	восстановление функций жизненно важных органов и систем
2	Задачи первой помощи	б	своевременность
		в	облегчение общего состояния пострадавших
		г	сохранение жизни
		д	последовательность

Ответ: 1б, д; 2а, в

**3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/
КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Медико-биологические основы безопасности и медицина катастроф» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль Безопасность технологических процессов и производств).

Преподаватель-разработчик – Титаренко И.Ж., доцент, канд.техн.наук.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен заведующим кафедрой техносферной безопасности и природообустройства.

Заведующий кафедрой



Н.Р. Ахмедова

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института рыболовства и аквакультуры (протокол № 6 от 28.08.2024 г).

Председатель методической комиссии



Е.Е. Львова