

Компонент ОПОП 06.03.01 Биология направленность (профиль) Биохимия
наименование ОПОП

Б1.О.08
шифр дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Дисциплины
(модуля)**

Безопасность жизнедеятельности

Разработчик (и):

Судак С.Н.
ФИО

старший преподаватель
должность

К.Т.Н.
ученая степень,
звание

Утверждено на заседании кафедры
экологии и техносферной безопасности
наименование кафедры

протокол № _____ от _____ 2024 г.

Заведующий кафедрой экологии и
техносферной безопасности



подпись

Васильева Ж.В.
ФИО

**Мурманск
2024**

1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>		
УК-8 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	ИД-1ук-8 Выявляет и анализирует природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводит информацию до компетентных структур	природные и техногенные факторы, негативно влияющие на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности	выявлять и анализировать природные и техногенные факторы вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности, доводить информацию до компетентных структур	навыками анализа природных и техногенных факторов вредного влияния на среду обитания, на социальную сферу в повседневной жизни и профессиональной деятельности.	- комплект заданий для выполнения практических и лабораторных работ - типовые задания для выполнения расчетно-графической работы	Вопросы к экзамену. Результаты текущего контроля
	ИД-2ук-8 Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта	безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, и требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта	создавать и поддерживать безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдать требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта	навыками создавать и поддерживать безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдать требования безопасности в ЧС, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта.	- комплект заданий для выполнения практических и лабораторных работ - типовые задания для выполнения расчетно-графической работы	Вопросы к экзамену. Результаты текущего контроля
	ИД-3ук-8 При возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное	Основные чрезвычайные ситуации экологического, техногенного и социального харак-	ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время	при возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и соци-	- комплект заданий для выполнения практических и лабораторных работ	Вопросы к экзамену. Результаты текущего контроля

	и военное время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; способен оказать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС	тера в мирное и военное время; приемы оказания первой помощи пострадавшим на производстве и в ЧС	действовать в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; оказывать первую помощь пострадавшим на производстве и в ЧС	ального характера в мирное и военное время навыками действовать в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями; навыками оказания первой помощи пострадавшим на производстве и в ЧС.	- типовые задания для выполнения расчетно-графической работы	
--	---	--	--	---	--	--

2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии оценки уровня сформированности компетенций(индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объёме, соответствующем программе подготовки.
Наличие умений	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объёме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
Наличие навыков (владение опытом)	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач. ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ

Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

3.2 Критерии и шкала оценивания лабораторных работ

Перечень лабораторных работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями.
<i>Хорошо</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

4. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины с зачетом.

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.

Сформированность в части компетенции УК-8 ИД-1УК-8 ИД-2УК-8 ИД-3УК-8	Оценка	Баллы	Критерии оценивания
<i>Сформированы</i>	<i>Зачтено</i>	60 и выше	Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону
<i>Не сформированы</i>	<i>Не зачтено</i>	Менее 60	Зачетное количество согласно установленному диапазону баллов не набрано

5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме. Содержание комплекта заданий включает: *комплексные тестовые задания*.

Комплект заданий диагностической работы

ВАРИАНТ 1

1. При аварии с выбросом АХОВ, в первую очередь, следует защитить органы дыхания с применением мокрой ватно-марлевой повязки. Какой раствор наиболее эффективен при выбросе в атмосферу паров аммиака?

- а) 2% раствор соды;
- б) 1,5% раствор лимонной кислоты;
- с) вода.

2. Можно использовать углекислотный огнетушитель при тушении возгораний электроустановок под напряжением до 1000 В?

- а) ДА
- б) НЕТ

3. Где следует спастись при аварии с выбросом АХОВ аммиака?

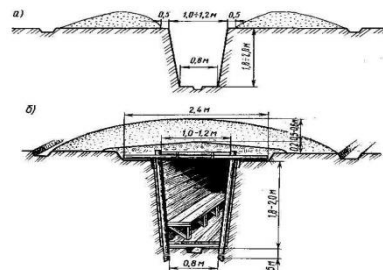
- а) на верхних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия;
- б) на нижних этажах зданий, плотно закрыв все щели в дверях, окнах, задраив вентиляционные отверстия;
- с) все перечисленное верно.

4. Назовите наиболее характерные причины пожаров:

- образование горючей среды (наличие концентрированного горючего вещества и окислителя);
- образование взрывоопасной среды (наличие газообразных горючих веществ и окислителя или взрывчатого вещества);
- образование в горючей или взрывоопасной среде или внесение в эти среды действующего источника зажигания

5. Выберите правильный вариант ответа. На рисунке приведены укрытия:

- простейшие (открытая щель, перекрытая щель);
- убежище;
- противорадиационные укрытия



ВАРИАНТ 2

1. Защитные свойства местности зависят от:

- рельефа, от формы местных предметов и их расположения относительно взрыва.
- лесные массивы;
- овраги, карьеры и особенно подземные выработки;
- все перечисленное верно.

2. Выберите правильный вариант ответа. Убежища предназначены для защиты укрываемых:

- от действия воздушной ударной волны (в том числе при косвенном действии ядерных средств поражения) с избыточным давлением;
- от местного и общего действий обычных средств поражения (удара и взрыва боеприпасов);
- от действия отравляющих веществ (ОВ), радиоактивных веществ (РВ) и бактериальных сред (БС);
- от действия проникающей радиации;
- все перечисленное верно

3. Как оказать первую помощь при обмороке?

- Уложить, приподняв ноги, обеспечить приток свежего воздуха, дать понюхать нашатырный спирт, побрызгать в лицо холодной водой.
- Перенести в прохладное место, уложить, охлаждать голову и область сердца, напоить холодным напитком.
- Уложить, согреть, напоить горячим напитком.

4. Параметры основных факторов воздушной среды, опасные для дальнейшего пребывания людей в ЗС ГО:

- температура воздуха: +34 °С и выше;
- концентрация двуокиси углерода: 5% и более;
- содержание кислорода в воздухе: 14% и менее;
- содержание окиси углерода: 100 мг/м³ и более;
- все перечисленное верно.

5. *Параметры основных факторов воздушной среды, опасные для дальнейшего пребывания людей в ЗС ГО:*

- a) температура воздуха: +34 °С и выше;
- b) концентрация двуокиси углерода: 5% и более;
- c) содержание кислорода в воздухе: 14% и менее;
- d) содержание окиси углерода: 100 мг/м³ и более;
- e) все перечисленное верно.

ВАРИАНТ 3

1. *Какой документ оформляется при несчастном случае, закончившимся потерей трудоспособности более чем на одну смену?*

1. Объяснительная записка;
2. акт по форме Н-1;
3. больничный лист.

2. *Защита от поражения электрическим током и возгорания:*

1. защитное заземление, зануление и защитное отключение;
2. использование знаков безопасности и предупреждающих плакатов;
3. использование малых напряжений.

3. *Поражающий фактор источника ЧС как составляющая опасного явления или процесса, вызванная источником ЧС характеризуется:*

- a) физическими, химическими и биологическими действиями;
- b) физическими, химическими и биологическими явлениями, которые определяются соответствующими параметрами.
- c) все выше упомянутые ответы.

4. *При аварии с выбросом АХОВ, в первую очередь, следует защитить органы дыхания с применением мокрой ватно-марлевой повязки. Какой раствор наиболее эффективен при выбросе в атмосферу паров хлора?*

- a) 2% раствор соды;
- b) 1,5% раствор лимонной кислоты;
- c) Вода.

5. *ЧС подразделяются (классифицируются) на:*

- a) локальные ЧС,
- b) муниципальные и межмуниципальные ЧС,
- c) региональные и межрегиональные ЧС;
- d) федеральные ЧС;
- e) все перечисленное верно.

ВАРИАНТ 4

1. *Какие меры безопасности (ограничения) должны строго выполняться для рабочих помещений, оборудованных автоматическими системами газового пожаротушения с использованием тушащего галогенсодержащего вещества:*

- a) до включения системы АУПТ помещение должны покинуть все люди;
- b) после локализации возгорания электрооборудования, находящегося под напряжением заходить в помещениях только поле обследования воздуха помещения с помощью газоанализатора;
- c) все перечисленное верно.

2. *Какие процессы участвуют в терморегуляции:*

- a) изменение температуры и относительной влажности в помещении
- b) изменение температуры воздуха в помещении за счет скорости движения воздуха
- c) совокупность процессов в организме человека для поддержания постоянной температуры тела
- d) изменение температуры и относительной влажности в помещении за счет скорости движения воздуха.

3. *Защитное сооружение гражданской обороны (ЗС ГО) – это:*

- a) специальное сооружение, предназначенное для защиты населения, личного состава сил гражданской обороны, а также техники и имущества гражданской обороны от воздействий средств нападения противника;
- b) защитное сооружение гражданской обороны, обеспечивающее в течение определенного времени защиту укрываемых от воздействий поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, отравляющих веществ, а также при необходимости от катастрофического затопления, химически опасных веществ, радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожаре.
- c) все выше упомянутые

4. *Наиболее приоритетный путь эвакуации людей из зоны заражения (радиационного, химического):*

- a) кратчайший путь - перпендикуляр к оси распространения зараженного воздуха;
- b) вдоль оси распространения зараженного воздуха;
- c) с учетом рельефа.

5. *Источник ЧС, в результате чего может возникнуть ЧС - это:*

- a) опасное природное явление, авария или техногенное происшествие;
- b) инфекционная болезнь людей, животных и растений;
- c) применение современных средств поражения (ССП);
- d) все перечисленное верно.

ВАРИАНТ 5

1. *Какова периодичность проведения специальной оценки условий труда на рабочих местах (СОУТ)?*

- a) 1 раз в 5 лет;
- b) проводится ежегодно.
- c) 2 раза в год.

2. *Профессиональные заболевания классифицируются на:*

- a) хронические и острые;
- b) связанные и не связанные с воздействием вредных условий труда;
- c) обуславливающие и не обуславливающие инвалидность работника;
- d) с летальным исходом и хронические.

3. *Убежище гражданской обороны (убежище ГО) – это:*

- a) специальное сооружение, предназначенное для защиты населения, личного состава сил гражданской обороны, а также техники и имущества гражданской обороны от воздействий средств нападения противника;
- b) защитное сооружение гражданской обороны, обеспечивающее в течение определенного времени защиту укрываемых от воздействий поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения, бактериальных (биологических) средств, отравляющих веществ, а также при необходимости от катастрофического затопления, химически опасных

веществ, радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожаре.

с) все перечисленное верно.

4. *Как оказать первую помощь при артериальном кровотечении у пострадавшего?*

1. наложить давящую повязку
2. наложить жгут выше места повреждения
3. наложить согревающий компресс, обеспечить покой.

5. *Какие меры безопасности (ограничения) должны строго выполняться для рабочих помещений, оборудованных автоматическими системами газового пожаротушения с использованием тушащего галогенсодержащего вещества:*

- a) до включения системы АУПТ помещение должны покинуть все люди;
- b) после локализации возгорания электрооборудования, находящегося под напряжением заходить в помещениях только поле обследования воздуха помещения с помощью газоанализатора;
- c) все перечисленное верно.