



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)
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки
20.03.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль программы
ЗАЩИТА В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

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
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	Безопасность жизнедеятельности	<p><i>Знать:</i> основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них</p> <p><i>Уметь:</i> оценивать уровень эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий</p> <p><i>Владеть:</i> навыками 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</p>

1.2. К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов;
- задания для выполнения контрольной работы (для студентов заочной формы обучения).

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 задаче 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 предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает 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

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

Тестовые задания открытого типа:

1. Опасный производственный фактор – это фактор, воздействие которого приводит к ...

Ответ: травме

2. Вредный производственный фактор – это фактор, воздействие которого приводит к ...

Ответ: заболеванию

3. Электрический удар может вызвать воздействие такого опасного и вредного производственного фактора, как ...

Ответ: электрический ток

4. Защитное сооружение, которое способно обеспечить укрытие населения от поражающих факторов всех видов, называется ...

Ответ: убежище

5. Вводный инструктаж по охране труда проводит ...

Ответ: специалист по охране труда

6. Если в результате нарушения правил охраны труда организация понесла материальные убытки, то должностное лицо может быть привлечено к ... ответственности

Ответ: материальной

7. По результатам расследования несчастного случая, связанного с производством, оформляется ...

Ответ: акт о несчастном случае на производстве по форме Н-1

8. Все руководители и специалисты при поступлении на работу должны проходить ... инструктаж по охране труда

Ответ: вводный

9. Легкие несчастные случаи на производстве расследуются ... дня

Ответ: три

10. Тяжелые несчастные случаи на производстве расследуются ... дней

Ответ: пятнадцать

11. Замена подшипников качения на подшипники скольжения, как способ борьбы с шумом, относится к группе мероприятий, снижающих параметры шума ...

Ответ: в источнике возникновения

12. Преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением, с нулевым защитным проводником – это ...

Ответ: зануление

13. Звукоизоляция, как способ борьбы с шумом, относится к группе мероприятий, снижающих параметры шума ...

Ответ: на пути его распространения

14. Преднамеренное электрическое соединение металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением, с землей – это ...

Ответ: защитное заземление

15. Поражающее действие ударной волны характеризуется таким параметром, как ...

Ответ: избыточное давление во фронте ударной волны

16. Помещения по степени опасности поражения электротоком классифицируются на ...

Ответ: помещения с повышенной опасностью, помещения особо опасные, помещения без повышенной опасности

17. По направлению движения воздуха системы вентиляции классифицируются на ...

Ответ: приточные, вытяжные и приточно-вытяжные

18. По конструкции естественное освещение классифицируется на ...

Ответ: боковое, верхнее и комбинированное

19. Стойкое снижение слуховой чувствительности может вызвать воздействие такого опасного и вредного производственного фактора, как ...

Ответ: шум

20. Нормируемыми параметрами микроклимата являются

Ответ: температура воздуха, скорость движения воздуха, относительная влажность воздуха, интенсивность теплового облучения

21. Инженерное сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых от заражения радиоактивными веществами, радиоактивного облучения, светового излучения ядерного взрыва называется ...

Ответ: противорадиационное укрытие

22. Поражающее действие светового излучения характеризуется таким параметром, как ...

Ответ: световой импульс

23. Замена подшипников качения на подшипники скольжения, как способ борьбы с шумом, относится к такой группе мероприятий, как ...

Ответ: мероприятия, снижающие шум в источнике его возникновения

Тестовые задания закрытого типа:

24. Установите соответствие понятий и определений:

понятие		определение	
1	Опасность	а	ситуация или явление природного или техногенного характера, при которых возможны поражения людей, нанесение материального ущерба, разрушительное воздействие на окружающую среду
2	Пожарная безопасность	б	частота или вероятность реализации опасностей определенного класса
3	Риск	в	состояние объекта, при котором с установленной вероятностью (0,999999) исключается возможность возникновения и развития пожара, воздействия на людей опасных факторов пожара, обеспечивается защита материальных ценностей
4	Безопасность жизнедеятельности		наука об обеспечении безопасного взаимодействия человека с окружающей средой – производственной, бытовой, природной

Ответ: 1а, 2в, 3б, 4г

25. В результате нарушения правил охраны труда должностное лицо может быть привлечено к следующим видам ответственности

а) к материальной

б) к уголовной

в) к дисциплинарной

г) к административной

26. Последовательность событий, приводящих к несчастному случаю

а) появление травмоопасной ситуации, нахождение человека в опасной зоне, попадание (удар) травмирующего фактора, отказ средств защиты

б) появление травмоопасной ситуации, попадание (удар) травмирующего фактора, нахождение человека в опасной зоне, отказ средств защиты

в) нахождение человека в опасной зоне, появление травмоопасной ситуации, попадание (удар) травмирующего фактора, отказ средств защиты

г) появление травмоопасной ситуации, отказ средств защиты, нахождение человека в опасной зоне, попадание (удар) травмирующего фактора

27. Техническими средствами и способами обеспечения электробезопасности являются ...

а) зануление

б) инструктаж по электробезопасности

в) защитное заземление

г) оформление работ нарядом-допуском

28. Несчастные случаи, связанные с производством, классифицируются на:

а) легкие и тяжелые

б) легкие и со смертельным исходом

в) легкие, тяжелые, групповые и со смертельным исходом

г) легкие и групповые

29. Нормируемыми параметрами освещения являются:

а) температура поверхностей

б) освещенность

в) коэффициент отражения поверхностей помещения

г) коэффициент естественной освещенности

30. Для постоянных шумов нормируются:

а) уровень звука

б) уровень звукового давления

в) эквивалентный уровень звука

г) уровень звуковой мощности

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

Учебным планом предусмотрено выполнение контрольной работы студентами заочной формы обучения.

Работа состоит из подготовки ответов на два вопроса, решения одной задачи и охватывает все разделы дисциплины. Задания выдаются индивидуально по вариантам.

Типовые вопросы для контрольной работы

1) Предмет изучения, основные термины и их определения в области безопасности жизнедеятельности.

- 2) Опасные и вредные производственные факторы. Их классификация, единицы измерения, источники.
- 3) Воздействие шума на организм человека.
- 4) Воздействие вибрации на организм человека.
- 5) Воздействие на организм человека ионизирующих излучений.
- 6) Классификация и воздействие на организм человека бактериальных средств (болезнетворных микробов и бактериальных ядов).
- 7) Воздействие на организм человека неблагоприятных метеоусловий.
- 8) Действие переменного и постоянного электрического тока.
- 9) Действие электромагнитных полей и статического электричества.
- 10) Нормирование шума для жилых и производственных помещений.
- 11) Нормирование вибраций для производственных помещений.
- 12) Нормирование ионизирующих и неионизирующих излучений.
- 13) Нормирование микроклимата.
- 14) Нормирование естественной и искусственной освещенности.
- 15) Нормирование физических нагрузок для мужчин и женщин.
- 16) Нормирование содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- 17) Применяемые приборы и порядок измерения параметров шума и вибрации.
- 18) Применяемые приборы и порядок измерения параметров микроклимата.
- 19) Применяемые приборы и порядок измерения естественной и искусственной освещенности.
- 20) Применяемые приборы и порядок измерения ионизирующих излучений.

Типовые задачи для контрольной работы

- 1) Определить коэффициент частоты несчастных случаев, если за отчетный период в организации произошло ... несчастных случаев, общая численность работников составляет ... человек.
- 2) Определить коэффициент тяжести несчастных случаев, если суммарное число дней временной нетрудоспособности, вызванных всеми несчастными случаями за отчетный период составило ... дней, а за отчетный период в организации произошло ... несчастных случаев.
- 3) Определить коэффициент потерь по причине несчастных случаев, используя данные задач 1 и 2.
- 4) Определить коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом, если за отчетный период в организации произошел один несчастный случай со смертельным исходом, общая численность работников составляет ... человек.

5) Определить коэффициент обобщенных трудовых потерь по причине несчастных случаев, используя результаты расчетов задач 1, 2, 4.

6) Определить частоту профессиональной заболеваемости в организации, если число впервые установленных профессиональных заболеваний в течение года составило ..., общая численность работников составляет ... человек.

7) Определить толщину силикатного стекла плотностью ... кг/м³ для изготовления передней прозрачной стенки звукоизолированной кабины, из которой осуществляется речевая связь по телефону. Уровень звука, воздействующего на наружную сторону передней стенки кабины, ... дБА.

8) В производственном цехе предприятия установлены три источника шума с уровнями звука ... и ... дБА. Какой ориентировочно должна быть звукоизолирующая способность перегородки (стены), если эти источники шума разместить в отдельной выгородке.

9) Рассчитайте количество заземлителей (труб), ширину и длину соединительной полосы, если заземлители предполагается разместить в ряд, диаметр труб равен ... м, их длина - ... м, глубина заземления - ... м. Допустимое сопротивление растеканию тока с заземляющего устройства ... Ома, естественные заземлители отсутствуют, измеренное удельное сопротивление грунта - ... Ом·м.

10) Рассчитайте систему общего равномерного освещения для сборочного цеха. Длина цеха ... м, ширина ... м, высота ... м. Свес светильников равен ... м, нормативная освещенность для сборочного цеха - ... лк. Коэффициенты отражения от потолка, стен и рабочей поверхности составляют соответственно ..., ... и ... %. Рекомендуется использовать светильники типа ПВЛП или ПВЛМ 2-й или 3-й условной группы с люминесцентными лампами типа ЛБ 40-4 со световым потоком 3000 лм.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль Защита в чрезвычайных ситуациях).

Преподаватель-разработчик – Евдокимова Н.А., 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