

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петровская Анна Викторовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 25.09.2024 16:19:14  
Уникальный программный ключ:  
798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1b0e6ac5a11f0c8e3199

Приложение 6  
к основной профессиональной образовательной программе  
по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и  
организация общественного питания направленность  
(профиль) программы Технология и организация  
ресторанного бизнеса.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»**  
**Краснодарский филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова**

**Факультет экономики, менеджмента и торговли**  
**Кафедра торговли и общественного питания**

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**по учебной дисциплине Б1.О.20 Экология и эргономика на предприятиях**  
**индустрии питания**

**Направление подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация**  
**общественного питания**

**Направленность (профиль) программы «Технология и организация**  
**ресторанного бизнеса»**

**Уровень высшего образования    Бакалавриат**

**Год начала подготовки 2021**

**Краснодар – 2021 г.**

**Составитель:**

к.т.н., доцент кафедры торговли и  
общественного питания

(ученая степень, ученое звание, должность,)

Р.В. Брюшков

Оценочные материалы одобрены на заседании кафедры торговли и  
общественного питания протокол № 6 от 21 января 2021 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по учебной дисциплине Б1.О.20 Экология и эргономика на предприятиях  
индустрии питания

### ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)	Наименование контролируемых разделов и тем
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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	УК-8.1. 3-1. <b>Знает</b> основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика. УК-8.1. 3-2. <b>Знает</b> основы экологии и техники безопасности, эргономики УК-8.1. У-1. <b>Умеет</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии. УК-8.1. У-2. <b>Умеет</b> выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте обусловленные нарушениями в эргономике или экологическими проблемами	Тема 1. Влияние экологии на взаимоотношения организма и среды обитания. Тема 2. Глобальные экологические проблемы. Тема 3. Экологические принципы рационального использования ресурсов. Тема 4. Законодательство в области экологии. Тема 5. Эргономические методы организации рабочих мест. Тема 6. Антропометрические характеристики человека и требования к проектированию рабочего места.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

## Перечень учебных заданий на аудиторных занятиях

### *Вопросы для проведения опросов:*

#### **Тема 3. Экологические принципы рационального использования ресурсов.**

##### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

*Групповая дискуссия во время аудиторных занятий*

*Вопрос 1. Экология, ее развитие.*

*Вопрос 2. Экология и здоровье человека.*

*Вопрос 3. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы.*

*Вопрос 4. Основы экологического права.*

*Вопрос 5. Профессиональная ответственность*

*Вопрос 6. Основы проектирования предприятий индустрии питания с учетом требований экологии.*

#### **Тема 5. Эргономические методы организации рабочих мест.**

##### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

*Вопрос 1. Эргономика, ее развитие.*

*Вопрос 2. Эргономика и инженерная психология.*

*Вопрос 3. Система «машина — человек».*

*Вопрос 4. Антропометрия.*

*Вопрос 5. Эргономические требования (движение, зрение, слух).*

*Вопрос 6. Требования к органам управления.*

*Вопрос 7. Антропометрические требования.*

*Вопрос 8. Основы проектирования предприятий индустрии питания с учетом требований эргономики.*

#### **Критерии оценки:**

**2,5 балла** выставляется студенту, если он свободно отвечает на теоретические вопросы и показывает глубокие знания изученного материала,

**2 балла** выставляется студенту, если его ответы на теоретические вопросы не достаточно полные, имеются ошибки при ответах на дополнительные вопросы,

**1,5 балла** выставляется студенту, если он отвечает на 50% задаваемых вопросов и частично раскрывает содержание дополнительных вопросов,

**1 балл** выставляется студенту, если он теоретическое содержание курса освоил частично или отсутствует ориентация в излагаемом материале, нет ответов на задаваемые дополнительные вопросы.

## **Задания для текущего контроля**

### **Комплект тестов (тестовых заданий):**

#### **Тема 1. Влияние экологии на взаимоотношения организма и среды обитания**

## Индикаторы достижения: УК-8.1

1. Как называются компоненты неживой природы, которые воздействуют на организмы?
  - а) абиотические факторы;
  - б) биотические факторы;
  - в) антропогенные факторы.
  
2. Какой из перечисленных ниже факторов относится к биотическим?
  - а) антропогенный; б
  - ) эдафический;
  - в) орографический;
  - г) комменсализм.
  
3. Воздействия, вызывающие морфологические и анатомические изменения организмов, называются ...
  - а) ограничивающими;
  - б) модификационными;
  - в) сигнальными;
  - г) раздражителями.
  
4. Изменения в строении организма в результате приспособления к среде обитания – это ...
  - а) морфологические адаптации;
  - б) физиологические адаптации;
  - в) этологические адаптации.
  
5. Экологическая толерантность организма – это ...
  - а) зона угнетения;
  - б) оптимум;
  - в) субоптимальная зона;
  - г) зона между верхним и нижним пределами выносливости.
  
6. Виды организмов с широкой зоной валентности называются ...
  - а) стенобионтными;
  - б) эврибионтными;
  - в) пластичными;
  - г) устойчивыми.
  
7. Для характеристики организмов, способных выдерживать незначительные колебания какого-либо экологического фактора, используют приставку:
  - а) ксеро-;
  - б) мезо-;
  - в) стено-;
  - г) эври-.
  
8. Экологический фактор, количественное значение которого выходит за пределы выносливости вида, называется ...
  - а) лимитирующим;
  - б) основным;
  - в) фоновым;
  - г) витальным.
  
9. Растения, которые могут произрастать только в условиях хорошего освещения, называются

- а) факультативными гелиофитами;
  - б) сциофитами;
  - в) гелиофитами;
  - г) умброфиты.
10. Организмы с непостоянной внутренней температурой тела, меняющейся в зависимости от температуры внешней среды, называются ...
- а) пойкилотермными;
  - б) гомойотермными;
  - в) гетеротермными.
11. Как называется механизм терморегуляции, осуществляемой за счет изменения интенсивности обмена веществ?
- а) химическая терморегуляция;
  - б) физическая терморегуляция;
  - в) этологическая терморегуляция.
12. Растения влажных местообитаний, целиком или большей своей частью погруженные в воду, называются ...
- а) ксерофиты;
  - б) гидрофиты;
  - в) гидатофиты;
  - г) мезофиты.
13. Растения, которые произрастают на слабокислых почвах, называются ...
- а) нейтрофилами;
  - б) ацидофилами;
  - в) базифилами;
  - г) индифферентными видами.
14. Растения, довольствующиеся малым содержанием зольных элементов в почве, называются
- а) мезотрофами;
  - б) эвтрофами;
  - в) олиготрофами.
15. Ритмы в организме, возникающие как реакция на периодические изменения среды (смену дня и ночи, сезонов, солнечной активности и т.п.), называются:
- а) экзогенными;
  - б) эндогенными;
  - в) циркадными (околосуточными);
  - г) цирканными (окологодичными).
16. Реакции организмов на смену дня и ночи, проявляющиеся в колебаниях интенсивности физиологических процессов, называют ...
- а) фотопериодизмом;
  - в) цирканными ритмами;
  - г) анабиозом.
17. Как называются растения, почки возобновления которых находятся высоко над поверхностью земли (деревья и кустарники) по классификации К.Раункиера?
- а) криптофитами;
  - б) хамефитами;

- в) терофитами;
- г) фанерофитами.

18. Представление о пределах толерантности организмов ввел ...

- а) В. Шелфорд;
- б) А. Тенсли;
- в) В.И. Вернадский;
- г) Г.Зюсс.

19. Изменение поведения организма в ответ на изменения факторов среды называется ...

- а) мимикрией;
- б) физиологической адаптацией;
- в) морфологической адаптацией;
- г) этологической адаптацией.

## **Тема 2. Глобальные экологические проблемы**

### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Совокупность способных к самовоспроизводству особей одного вида, которая длительно существует в определенной части ареала относительно обособлено от других совокупностей того же вида, называется ...

- а) популяцией;
- б) сообществом;
- в) содружеством;
- г) группой.

2. Как называются виды растений и животных, представители которых встречаются на большей части обитаемых областей Земли?

- а) убиквистами;
- б) космополитами;
- в) эндемиками.

3. Совокупность групп пространственно смежных экологических популяций называется ...

- а) элементарной популяцией;
- б) локальной популяцией;
- в) географической популяцией.

4. Как называются популяции, которые образованы особями с чередованием полового и бесполого размножения?

- а) клонально-панмиктическая популяция;
- б) клональная популяция;
- в) панмиктическая популяция.

5. Гены организма (генотип) отвечают за синтез...

- а) белков;
- б) углеводов;
- в) липидов.

6. Временное объединение животных, облегчающее выполнение какой-либо функции, называется ...

- а) стадо;
- б) колония;

- в) семейный образ жизни;
- г) стая.

7. Как называется источник возникновения новых аллелей при изменении генетической структуры популяции?

- а) мутация;
- б) миграция;
- в) дрейф генов;
- г) неслучайное скрещивание.

8. Какая форма кривой выживания характерна для млекопитающих?

- а) выпуклая;
- б) прямая;
- в) вогнутая.

9. Кривая выживания для мужчин в России по сравнению с кривой выживания для женщин имеет вид:

- а) менее выпуклый;
- б) более выпуклый;
- в) кривые не имеют различий.

10. Какое значение имеет биотический потенциал ( $r$ ) при увеличении численности популяции?

- а)  $r = 0$ ;
- б)  $r > 0$ ;
- в)  $r < 0$ .

11. Какую характерную особенность имеют виды – «оппортунисты» ( $r$  – стратеги), по сравнению с равновесными видами ( $K$  – стратеги)?

- а) расселяются медленно;
- б) быстро размножаются;
- в) крупные размеры особей;
- г) большая продолжительность жизни особи.

12. Самоподдержание и саморегулирование определенной численности (плотности) популяции называется ...

- а) гомеостазом;
- б) эмерджентностью;
- в) элиминированием;
- г) эмиссией.

13. Рост популяции, численность которой увеличивается лавинообразно, называют ...

- а) изменчивым;
- б) логистическим;
- в) экспоненциальным;
- г) стабильным.

14. Искусственное расселение вида в новый район распространения – это ...

- а) реакклиматизация;
- б) интродукция;
- в) акклиматизация;
- г) миграция.



15. Возрастной структурой популяции называется ...
- а) количественное соотношение женских и мужских особей;
  - б) количество старых особей;
  - в) количество новорожденных особей;
  - г) количественное соотношение различных возрастных групп.

16. Кривая выживания характеризует:
- а) диапазон значений экологического фактора, за пределами которого становится невозможной нормальная жизнедеятельность особи;
  - б) число выживших особей во времени;
  - в) зависимость степени благоприятности экологического фактора от его интенсивности;
  - г) скорость, с которой живые организмы производят полезную химическую энергию.

**Тема 3. Экологические принципы рационального использования ресурсов.**  
**Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Область знаний и практическая деятельность человека по рациональному использованию природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества называется ...
- а) природопользованием;
  - б) социологией;
  - в) естествознанием;
  - г) культурологией.
2. Охрана окружающей среды (природы) – система межгосударственных, государственных и общественных мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения природной среды при материальном производстве и удовлетворении физиологических и культурных потребностей людей, которая предполагает охрану всех геосфер Земли, как-то: воды, недр, почв
- а) пелагиали;
  - б) бентали;
  - в) мантии;
  - г) воздуха.
3. Основные цели и задачи природопользования в Советском Союзе сформулированы в 1969 году
- а) Н. Н. Моисеевым;
  - б) Ю. Н. Куражковским;
  - в) Н.Ф. Реймерсом;
  - г) С. С. Шварцем.
4. В основе рационального природопользования и охраны природы лежат такие аспекты, как экономический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный и ...
- а) научный;
  - б) апокалипсический;
  - в) схоластический;
  - г) амбициозный.
5. Использование и охрана природных ресурсов должны осуществляться на основе предвидения и максимально возможного предотвращения негативных последствий природопользования – это называется правилом ...
- а) приоритета охраны природы над ее использованием;

- б) повышения степени использования;
- в) региональности;
- г) прогнозирования.

6. Увеличение или уменьшение использование одного ресурса увеличивает или уменьшает возможность использования другого ресурса – это ... сочетание интересов хозяйствующих субъектов.

- а) нейтральное;
- б) альтернативное;
- в) конкурентное;
- г) взаимовыгодное.

7. Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения и вовлекаемые им в материальное производство, называются ...

- а) природными ресурсами;
- б) природными условиями;
- в) природной средой;
- г) предметами потребления.

8. Какими природными ресурсами являются каменный уголь, нефть и большинство других полезных ископаемых?

- а) исчерпаемые невозобновляемые;
- б) исчерпаемые возобновляемые;
- в) неисчерпаемые.

9. Что нужно предпринять для сохранения овражно-балочных лесолуговых экосистем?

- а) прекратить любую деятельность человека;
- б) прекратить выпас скота;
- в) разрешить только сенокошение, сбор ягод, орехов и традиционную охоту зимой;
- г) сохранить все виды традиционного природопользования, но строго их лимитировать.

10. Что можно рекомендовать для предотвращения цветения воды в прудах и озерах?

- а) провести облесение берегов водоемов;
- б) лимитировать применение удобрений на полях;
- в) сохранить все традиционные виды пользования на берегах водоемов;
- г) запретить выпас скота около них.

11. Совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью охраны окружающей природной среды, предупреждения вредных экологических последствий, оздоровления и улучшения качества окружающей человека природной среды – это ...

- а) экологическое право;
- б) паспортизация;
- в) сертификация;
- г) аудит.

12. Государственный орган общей компетенции в области охраны окружающей среды – это ...

- а) Минприроды РФ;
- б) Государственная Дума;
- в) Санэпиднадзор РФ;
- г) МЧС России.

13. Комплексный орган по выполнению основных природоохранных задач – это ...
- а) Минздрав России;
  - б) Минатом России;
  - в) Ростехнадзор России;
  - г) Министерство природных ресурсов РФ. 25
14. Методы и приемы получения полезных для человека продуктов, явлений и эффектов с помощью живых организмов (в первую очередь микроорганизмов) – это ...
- а) биотехнология;
  - б) рециркуляция;
  - в) малоотходная технология;
  - г) безотходная технология.
15. Качество окружающей среды – это ...
- а) соответствие параметров и условий среды нормальной жизнедеятельности человека;
  - б) система жизнеобеспечения человека в цивилизованном обществе;
  - в) уровень содержания в окружающей среде загрязняющих веществ;
  - г) совокупность природных условий, данных человеку при рождении.
16. Технологии, которые позволяют получить конечную продукцию с минимальным расходом вещества и энергии, называются ...
- а) комплексными;
  - б) инновационными ;
  - в) ресурсосберегающими;
  - г) затратными.
17. Санитарно-гигиенические нормативы качества – это ...
- а) ПДК и ПДУ;
  - б) ПДВ;
  - в) ПДС;
  - г) ВСВ и ВСС.
18. Производственно-хозяйственные нормативы воздействия – это ...
- а) ПДВ и ПДС;
  - б) ОБУВ;
  - в) ПДН;
  - г) ОДК и ОДУ.
19. Количество загрязняющего вещества в окружающей среде ( почве, воздухе, воде, продуктах питания), которое при постоянном или временном воздействии на человека не влияет на его здоровье и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства – это ...
- а) ДЭ;
  - б) ПДУ;
  - в) ПДН;
  - г) ПДК.
20. Какова размерность ПДК в атмосферном воздухе?
- а) мг/м<sup>3</sup>;
  - б) мг/л;
  - в) мг/кг;
  - г) кг/с.

#### **Тема 4. Законодательство в области экологии.**

##### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. К числу объектов экологического права не относятся:

- а) недра;
- б) растения;
- в) околоземное космическое пространство;
- г) жилые здания

2. В Российской Федерации к источникам экологического права не могут относиться:

- а) Конституция Российской Федерации;
- б) Международные договоры, ратифицированные Российской Федерацией;
- в) Судебные решения, применяемые по аналогии при рассмотрении дел в судах;
- г) Обычаи и традиции, сложившиеся у коренных малочисленных народов.

3. Какой из перечисленных законодательных актов является первым в истории нашей страны комплексным природоохранным законодательным актом?

- а) Декрет СНК РСФСР «Об охране памятников природы, садов и парков» (1921);
- б) Закон РСФСР «Об охране природы в РСФСР» (1961);
- в) Закон РСФСР «Об охране и использовании животного мира» (1982); г) Закон РСФСР «Об охране окружающей природной среды» (1991).

4. Согласно нормам действующего экологического законодательства, право граждан на получение информации о состоянии окружающей среды гарантировано:

- а) только в отношении информации о месте проживания гражданина;
- б) за исключением информации, составляющей коммерческую тайну;
- в) только в отношении информации об объектах транспорта и промышленности;
- г) в полном объеме без ограничений.

5. Согласно положениям Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» (2002), граждане обязаны:

- а) сохранять природу и окружающую среду;
- б) принимать участие в референдумах по вопросам охраны окружающей среды;
- в) оказывать содействие органам государственной власти в решении вопросов охраны окружающей среды;
- г) участвовать в проведении слушаний по вопросам размещения объектов, деятельность которых может нанести вред окружающей среде

6. Природопользователи ... при условии внесения платы за загрязнение окружающей среды в полном объеме.

- а) освобождаются от выполнения мероприятий по охране окружающей среды;
- б) освобождаются от возмещения вреда окружающей среды;
- в) получают право на отсрочку по налоговым платежам;
- г) ни один из перечисленных вариантов не верен.

7. Экологическая сертификация в целях обеспечения экологически безопасного осуществления хозяйственной и иной деятельности на территории Российской Федерации...

- а) осуществляется только на обязательной основе;
- б) финансируется Правительством РФ;
- в) производится только на основании международных стандартов;
- г) может быть добровольной.

8. При размещении зданий, сооружений и иных объектов должно быть обеспечено...

- а) выполнение требований в области охраны окружающей среды;
- б) восстановление природной среды и воспроизводства природных ресурсов;
- в) соблюдение экологической безопасности с учетом отдаленных демографических последствий эксплуатации указанных объектов;
- г) отсутствие в непосредственной близости от указанных объектов источников питьевого водоснабжения.

9. Ввод в эксплуатацию объектов без технических средств обезвреживания выбросов и сбросов загрязняющих веществ и без обеспечения выполнения установленных требований в области охраны окружающей среды...

- а) запрещается;
- б) разрешается при условии наличия средств контроля за загрязнением окружающей среды;
- в) разрешается в индивидуальном порядке Главным санитарным врачом субъекта РФ;
- г) допускается при условии последующего дооснащения объекта в соответствии с требованиями.

10. За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды устанавливается ответственность:

- а) имущественная;
- б) дисциплинарная;
- в) административная;
- г) уголовная.

11. Положениями Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» (2002) не предусмотрен следующий вид контроля в области охраны окружающей среды:

- а) государственный;
- б) производственный;
- в) общественный;
- г) международный.

12. Государственные инспектора в области охраны окружающей среды при исполнении своих должностных обязанностей в пределах своих полномочий не имеют право посещать в целях проверки:

- а) объекты, подлежащие государственной охране;
- б) объекты оборонного комплекса;
- в) коммерческие предприятия;
- г) ни один из перечисленных вариантов не верен.

13. Нарушение правил эксплуатации оборудования для контроля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух может повлечь для юридических лиц...

- а) наложение административного штрафа;
- б) административное приостановление деятельности предприятия;
- в) уголовную ответственность для руководителя предприятия;
- г) аннулирование разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу.

14. Государственная экологическая экспертиза должна проводиться...

- а) до принятия решений о реализации объекта;
- б) до официальной сдачи объекта заказчику;
- в) до пуска объекта в эксплуатацию;
- г) до проведения общественной экологической экспертизы.

15. Государственная экологическая экспертиза проводится на ...

- а) федеральном уровне;
- б) уровне субъектов Российской Федерации;
- в) уровне городов и иных населенных пунктов;
- г) уровне муниципальных образований.

16. Государственная экологическая экспертиза проекта проводится экспертной комиссией, образованной ...

- а) специальным государственным органом;
- б) заказчиком проекта;
- в) независимыми общественными объединениями;
- г) Правительством РФ по согласованию с заказчиком проекта.

17. Правовым последствием отрицательного заключения государственной экологической экспертизы является...

- а) запрет реализации объекта экспертизы;
- б) административное взыскание в отношении исполнителя проекта;
- в) приостановление реализации проекта;
- г) необходимость повторного проведения экспертизы данного проекта.

18. Общественная экологическая экспертиза может проводиться...

- а) до проведения государственной экологической экспертизы;
- б) одновременно с проведением государственной экологической экспертизы;
- в) только в отношении объектов, по которым проводится государственная экологическая экспертиза;
- г) в отношении существующих объектов.

19. В государственной регистрации заявления о проведении общественной экологической экспертизы может быть отказано в случае, если...

- а) общественная экологическая экспертиза уже была ранее проведена в отношении данного объекта;
- б) общественная экологическая экспертиза ранее уже была дважды проведена в отношении данного объекта;
- в) общественная экологическая экспертиза финансируется из фондов неправительственной организации;
- г) в проведении общественной экологической экспертизы участвуют лица, не имеющие высшего специального образования.

20. Принцип презумпции потенциальной экологической опасности намечаемой хозяйственной и иной деятельности подразумевает,...

- а) что любая деятельность признается экологически опасной;
- б) что безопасность любой деятельности должна быть доказана;
- в) что экологическая опасность любой деятельности не может быть приоритетным фактором при принятии решения о реализации этой деятельности;
- г) что виновные в осуществлении экологически опасной деятельности должны нести ответственность за свои деяния

## **Тема 5. Эргономические методы организации рабочих мест.**

### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Термин «эргономика» означает:

- а) закон работы

- б) закон отдыха
- в) физиология психология

2. Предпосылками возникновения эргономики стали:

- а) увеличение численности населения
- б) снижение производительности труда
- в) проблемы, связанные с внедрением и эксплуатацией новой техники
- г) технологий рост потребностей

3. Эргономические свойства характеризуются показателями:

- а) эстетическими и психологическими
- б) гигиеническими, эстетическими и психологическими
- в) антропометрическими, эстетическими и психологическими
- г) антропометрическими, гигиеническими, физиологическими, психологическими

4. Психологические показатели характеризуют соответствие:

- а) товаров размерам и форме человеческой фигуры
- б) товаров силовым, скоростным, слуховым, зрительным возможностям человека
- в) возможностям восприятия, памяти, мышления, психомоторики человека
- г) условий окружающей среды
- д) возможностям человека при его взаимодействии с товаром

5. Антропометрические показатели характеризуют соответствие: товаров размерам и форме человеческой фигуры

- а) товаров силовым, скоростным, слуховым, зрительным возможностям человека
- б) возможностям восприятия, памяти, мышления, психомоторики человека
- в) условий окружающей среды
- г) возможностям человека при его взаимодействии с товаром

6. Гигиенические показатели характеризуют соответствие:

- а) товаров размерам и форме человеческой фигуры товаров
- б) силовым, скоростным, слуховым, зрительным возможностям человека
- в) возможностям восприятия, памяти, мышления, психомоторики человека
- г) условий окружающей среды
- д) возможностям человека при его взаимодействии с товаром

7. Физиологические показатели характеризуют соответствие:

- а) товаров размерам и форме человеческой фигуры товаров
- б) силовым, скоростным, слуховым, зрительным возможностям человека
- в) возможностям восприятия, памяти, мышления, психомоторики человека
- г) условий окружающей среды
- д) возможностям человека при его взаимодействии с товаром

8. Важным направлением развития эргономики является:

- а) создание безопасных условий работы человека
- б) демографический рост
- в) снижение трудозатрат на производстве
- г) повышение эстетических свойств товара

9. Закономерностями движений человека в процессе труда являются:

- а) поступательные движения осуществляются быстрее, чем вращательные; скорость движения рук по горизонтали меньше, чем по вертикали

- б) поступательные движения осуществляются медленнее, чем вращательные; скорость движения рук по горизонтали больше, чем по вертикали
- в) вращательные движения осуществляются медленнее, чем поступательные; скорость движения рук по вертикали меньше, чем по горизонтали
- г) не выявлены

10. Предметом эргономики как науки является:

- а) трудовая деятельность человека
- б) зона отдыха человека
- в) промышленное оборудование
- г) стрессовые состояния человека

11. Эргономика занимается ...

- а) изучением и проектированием трудовой деятельности
- б) проектированием трудовой деятельности с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда
- в) комплексным изучением и проектированием трудовой деятельности целью оптимизации орудий, условия и процесса труда

12. Целями эргономики являются...

- а) повышение эффективности системы «человек — техника — среда»
- б) безопасность труда
- в) обеспечение условия для развития личности в процессе труда
- г) повышение эффективности системы «человек — техника — среда», безопасность труда, обеспечение условий для развития личности в процессе труда

13. Эргономика тесно связана ...

- а) с промышленной социологией
- б) с социальной психологией
- в) с инженерной психологией
- г) с промышленной социологией, социальной психологией, инженерной психологией

14. Гигиена труда — это ...

- а) раздел гигиены, изучающий влияние производственной среды и трудовой деятельности на организм человека и разрабатывающий санитарно-гигиенические мероприятия по созданию здоровых условий труда
- б) раздел гигиены, изучающий влияние производственной среды и трудовой деятельности на организм человека
- в) раздел гигиены, разрабатывающий санитарно-гигиенические мероприятия по созданию здоровых условий труда

15. Охрана труда — это ...

- а) комплекс экономических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности труда и сохранение здоровья работающих
- б) комплекс правовых, организационных, технических, экономических и санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности труда и сохранение здоровья работающих
- в) комплекс правовых, организационных, технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности труда и сохранение здоровья работающих

**Тема 6. Антропометрические характеристики человека и требования к проектированию рабочего места.**



### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. По своей природе эргономика занимается ...

- а) профилактикой охраны труда
- б) оценкой надежности, точности и стабильности работы оператора
- в) изучением приспособительных и творческих возможностей человека

2. Гигиенический показатель эргономики предполагает ...

- а) создание на рабочем месте нормальных условий микроклимата
- б) ограничение воздействия вредных факторов внешней среды
- в) создание на рабочем месте нормальных условий микроклимата и ограничение воздействия вредных факторов внешней среды

3. Эргономисты на рабочем месте оператора выделяют следующие внешние среды...

- а) комфортную, относительно дискомфортную
- б) экстремальную и сверхэкстремальную
- в) комфортную, экстремальную, относительно
- г) дискомфортную, экстремальную и сверхэкстремальную внешние среды

4. Комфортная среда обеспечивает...

- а) оптимальную динамику работоспособности оператора
- б) хорошее самочувствие и сохранение его здоровья
- в) оптимальную динамику работоспособности оператора, хорошее самочувствие и сохранение его здоровья

5. Относительно дискомфортная среда ...

- а) обеспечивает заданную работоспособность и сохранение здоровья, но вызывает у человека-оператора неприятные субъективные ощущения и функциональные изменения, не выходящие за пределы нормы
- б) обеспечивает заданную работоспособность и сохранение здоровья
- в) вызывает у человека-оператора неприятные субъективные ощущения и функциональные изменения, не выходящие за пределы нормы

6. Экстремальная рабочая среда ...

- а) обуславливается снижением работоспособности человека и вызывает функциональные изменения, выходящие за пределы нормы, но не ведущие к патологическим нарушениям
- б) вызывает у человека-оператора неприятные субъективные ощущения и функциональные изменения, не выходящие за пределы нормы
- в) вызывает функциональные изменения, выходящие за пределы нормы, но не ведущие к патологическим нарушениям

7. Сверхэкстремальная среда ...

- а) обуславливается снижением работоспособности человека и вызывает функциональные изменения, выходящие за пределы нормы, но не ведущие к патологическим нарушениям
- б) вызывает у человека-оператора неприятные субъективные ощущения и функциональные изменения, не выходящие за пределы нормы
- в) приводит к возникновению в организме человека патологических изменений и (или) к невозможности выполнения работы

8. Факторы, вызывающие утомление человека в процессе деятельности, ...

- а) характер нагрузки: статический или динамический
- б) интенсивность нагрузки, т.е. ее распределение во времени
- в) постоянный и ритмический характер нагрузки

г) характер нагрузки: статический или динамический, интенсивность нагрузки, т.е. ее распределение во времени, постоянный и ритмический характер нагрузки

9. Факторы, способствующие развитию утомления человека в процессе деятельности, ...

- а) микроклимат
- б) использование техники
- в) нарушение режима труда и отдыха
- г) микроклимат, использование техники, нарушение режима труда и отдыха

10. Микроклимат формируется следующими факторами:

- а) пониженное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе
- б) повышенное содержание углекислого газа
- в) высокая температура среды
- г) повышенная влажность
- д) изменение барометрического давления
- е) пониженное содержание кислорода во вдыхаемом воздухе, повышенное содержание углекислого газа, высокая температура среды, повышенная влажность, изменение барометрического давления

11. Использование техники может привести ...

- а) к загрязненности воздуха различными газами
- б) к действию механических сил, ведущих к вибрации, тряске
- в) к воздействию электромагнитных колебаний, шумов и ультразвука
- г) к загрязненности воздуха различными газами, к действию механических сил, ведущих к вибрации, тряске, к воздействию электромагнитных колебаний, шумов и ультразвука

#### **Критерии оценки:**

**0,5 балла** выставляется студенту, при условии его правильного ответа не менее чем на 90% тестовых заданий

**0,4 балла** выставляется студенту при условии его правильного ответа от 70 до 89% тестовых заданий

**0,3 балла** выставляется студенту при условии его правильного ответа от 50 до 69% тестовых заданий

**0,2 балла** выставляется студенту при условии его правильного ответа менее чем на 50% тестовых заданий

#### **Задания для творческого рейтинга**

#### ***Перечень тем рефератов (докладов):***

#### **Тема 1. Влияние экологии на взаимоотношения организма и среды обитания**

##### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Последствия Чернобыльской аварии.
2. Изменение химического состава подземных вод.
3. Методы борьбы с пожарами.
4. Круговорот азота в природе.
5. Влияние мировых войн на окружающую среду.
6. Безотходная переработка бумажных отходов.
7. Пестициды и химические удобрения.
8. Проблема опустынивания планеты.
9. Экологическое воспитание населения.

10. Виды экологических кризисов.
11. Международные природоохранные организации.

## **Тема 2. Глобальные экологические проблемы**

### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Охрана животного мира.
2. Заповедники: сущность и предназначение.
3. Изменение климата: предпосылки и последствия.
4. Человек и его стремление покорить природу.
5. Компьютерные технологии и экологическая безопасность.
6. Международная система окружающей среды.
7. Способы очистки сточных вод.
8. Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.
9. Мировые ресурсы полезных ископаемых.
10. Сущность парникового эффекта.
11. Разрушение озонового слоя.

## **Тема 3. Экологические принципы рационального использования ресурсов.**

### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Влияние автотранспортных средств на загрязнение окружающей среды.
2. Обеспечение радиационной безопасности.
3. Антропогенное воздействие на гидросферу и биосферу.
4. Создание атомных электростанций и их угроза для человека и окружающей среды.
5. Влияние человека на окружающую среду.
6. Обеспечение лазерной безопасности.
7. Промышленные предприятия и их воздействие на природу.
8. Природные катаклизмы.
9. Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности.
10. Загрязнение морских морей нефтепродуктами.

## **Тема 4. Законодательство в области экологии.**

### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Экологическая политика государства
2. Общие понятия экологического менеджмента
3. Проблема загрязнения окружающей среды на протяжении ряда исторических эпох.
4. Основные среды жизни.
5. Загрязнение мировых водных бассейнов.
6. Современные проблемы лесопользования.
7. Характеристика биогеоценоза и экосистем.
8. Коммонер и законы экологии.
9. Сущность прикладной экологии.
10. Экология города: проблемы и пути их разрешения.

## **Тема 5. Эргономические методы организации рабочих мест.**

### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Рабочее место и принципы его организации.
2. Анализ трудовых операций.
3. Механизмы утомления и диагностика утомления.

4. Льготы и компенсации за работу в неблагоприятных условиях труда.
5. Оценка условий труда.
6. Факторы формирования рабочей среды.
7. Монотонность труда.
8. Психологические особенности личности.
9. Психологические особенности внимания.
10. Энергетические потребности организма при работе.

## **Тема 6. Антропометрические характеристики человека и требования к проектированию рабочего места.**

### **Индикаторы достижения: УК-8.1**

1. Психофизиологические основы организации труда.
2. Управление системами восприятия информации.
3. Рабочая среда. Освещение. Источники света и светильники.
4. Утомление. Учет требований эргономики.
5. Глобальные экологические проблемы современности
6. Концепция глобального развития цивилизации
7. Антропогенное загрязнение гидросферы. Источники загрязнения природных вод.
8. Факторы формирования рабочей среды
9. Монотонность труда.
10. Энергетические потребности организма при работе.

### **Критерии оценки реферата по каждой теме (в баллах):**

**10 балла** выставляется студенту, если исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает материал, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;

**8 балл** выставляется студенту, если он по существу излагает материал, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

**5 балла** выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

**3 балла** - выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на практикоориентированные вопросы.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Структура зачетного задания**

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
1. Понятие и определение экологического фактора. Классификация экологических факторов.	13
2. Эргономика рабочего места	13
3. Объектами охраны окружающей среды в соответствии с	14

<p>законом «Об охране окружающей среды» являются:</p> <p>а) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, леса, животные, атмосфера, ближний космос;</p> <p>б) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, леса и иная растительность, животные и другие микроорганизмы и их генетический фонд;</p> <p>в) атмосферный воздух, озоновый слой, леса, почвы, воды, земли;</p> <p>г) атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы, околоземное космическое пространство.</p>	
---	--

## Задания, включаемые в задание

### *Типовой перечень вопросов к зачету с оценкой:*

1. Среда обитания и условия существования.
2. Понятие и определение экологического фактора. Классификация экологических факторов.
3. Общие закономерности действия экологических факторов. Лимитирующие факторы.
4. Закон толерантности как основа экологического нормирования. Экологическая пластичность вида. Экологический спектр вида.
5. Понятие экологической системы. Структура экосистем и их классификация.
6. Принципы функционирования экосистем. Основные характеристики экологических систем. Потоки вещества и энергии в экологической системе.
7. Типы питания. Трофические цепи. Передача биомассы и энергии по трофическим цепям. Экологические пирамиды.
8. Динамические процессы в экологических системах. Гомеостаз биогеоценозов.
9. Механизмы регулирования равновесия в экосистемах. Роль устойчивости экосистем.
10. Сукцессия. Первичная и вторичная сукцессия. Основные закономерности сукцессионного развития экосистем.
11. Искусственные экосистемы.
12. Вещество биосферы. Функции живого вещества в биосфере. Уровни организации живой материи.
13. Влияние внешних факторов на здоровье человека: пыль, шум, ультразвук, вибрация, инфразвук, электромагнитные поля, лазерное излучение, химические вещества, биологические загрязнители.
14. Природоохранные законы и подзаконные акты
15. Структура органов управления природопользованием и охраной окружающей среды
16. Классификация источников загрязнения окружающей среды
17. Классификация промышленных выбросов в атмосферу.
18. Экономический ущерб от загрязнения природной среды.
19. Классификация отходов.
20. Методы очистки сточных вод.
21. Способы очистки отработанного воздуха.
22. ПДК и ПДВ.
23. Акустическое загрязнение.
24. Проблема утилизации ТБО.
25. Ресурсосберегающие технологии отрасли.

26. Проявление глобального потепления климата.
27. Причины изменения климата. Глобальное изменение климата и его последствия.
28. Глобальная проблема истощения озонового слоя.
29. Озоноразрушающие вещества (ОРВ) и некоторые их источники.
30. Радиоактивное загрязнение земной поверхности и водоемов.
31. Химическое загрязнение окружающей среды.
32. Мировой ядерный конфликт и прекращение гонки вооружений.
33. Преодоление социально-экономической отсталости развивающихся стран.
34. Рост народонаселения.
35. Демографические показатели: рождаемости и смертности, естественного прироста населения.
36. Потеря биологического разнообразия. Критические экологические районы мира.
37. Продовольственная проблема.
38. Основные пути решения дефицита пресной воды.
39. Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.
40. Малоотходные технологии.
41. Альтернативные источники энергии.
42. Механизмы Киотского протокола в регулировании климата.
43. Экологические проблемы производства продовольствия.
44. Коррективная эргономика.
45. Эргономика физической среды.
46. Когнитивная эргономика.
47. Организационная эргономика.
48. Социология труда.
49. Физиология труда.
50. Психогигиена труда.
51. Эргономические показатели.
52. Организационные требования к рабочим местам.
53. Положение тела. Рабочая поза. Формы рабочих движений
54. Организация рабочего места. Базы отсчета при конструировании рабочего места
55. Проектирование рабочей поверхности. Дифференция. Дистанция спинки. Дистанция сиденья
56. Эргономические требования к сиденьям
57. Эргономические требования к освещению рабочего пространства.
58. Организация цветоцветовой среды на производстве
59. Виды кодирования информации. Определение основания и меры абстрактности кода
60. Эргономика аудиовизуального пространства.
61. Эргономика кухни.
62. Эргономика среды для детей.
63. Эргономика торговых помещений.
64. Эргономика предприятий общественного питания.
65. Воздействие на человека факторов производственной среды. Понятие условий и элементов условий труда. Оценка информативности, силы и времени воздействия факторов производственной среды.
66. Классификация факторов окружающей среды, воздействующих на оператора.
67. Учет факторов среды при оптимизации систем «человек-машина-среда», особенно эргатических.

68. Оптимизация средств и систем отображения информации в системе «человек-машина-среда».
69. Характеристики зрительной информации и их учет при проектировании техники.
70. Визуальные индикаторы. Основные требования к ним с точки зрения деятельности оператора.
71. Сигнализаторы звуковые. Словесные сигналы предостережения. Их использование с целью повышения эффективности функционирования эргатических систем.
72. Оптимизации рабочих движений. Общие требования к рабочим движениям. Взаимосвязь рабочих движений с организацией рабочего места. Применение при проектировании и эксплуатации транспортных эргатических систем.

### ***Тестовые задания для зачета***

1. Промышленная экология это наука изучающая
  - а) взаимодействие человека и производства с окружающей средой;
  - б) взаимоотношения производства с окружающей средой;
  - в) зависимость загрязнений от количества производств;
  - г) все перечисленное
  
2. Безотходная технология - это такой способ производства продукции, при котором
  - а) отходы являются сырьем для других производств;
  - б) наиболее рационально и комплексно используется сырье и энергия в цикле сырьевые ресурсы - производство - потребление - вторичные ресурсы;
  - в) отходов нет;
  - г) количество отходов минимизировано.
  
3. Под малоотходным понимается такой способ производства, при котором:
  - а) вредное воздействие на окружающую среду не превышает уровня допустимого санитарно-гигиеническими нормативами;
  - б) часть сырья и материалов переходит в отходы и направляется на длительное хранение или захоронение;
  - в) отходов нет;
  - г) отходы малоопасны.
  
4. Чистое производство это когда
  - а) рационально используется сырье и энергия;
  - б) исключается использование токсичного сырья и материалов;
  - в) минимальное воздействие на окружающую среду продукта в течение всего жизненного цикла продукта от добычи сырья до утилизации после его использования;
  - г) все верно.
  
5. К физическим факторам загрязнения атмосферы относятся:
  - а) шумовое загрязнение;
  - б) разрушение озонового слоя;
  - в) электромагнитные излучения;
  - г) тепловое загрязнение.
  
6. К химическим загрязнителям атмосферы относятся:
  - а) кислые газы;
  - б) оксид углерода;
  - в) тяжелые металлы;

г) электромагнитно излучение.

7. К кислым газам относятся:

- а) оксид углерода;
- б) диоксид углерода;
- в) оксида азота;
- г) оксиды серы.

8. Максимально-разовая предельно-допустимая концентрация (ПДКМР) -это концентрация вредного вещества в воздухе населенных мест, которая при выдыхании в течение (30) мин не должна вызывать рефлекторных реакций в организме.

- а) верно
- б) неверно

9. Предельно-допустимая среднесуточная концентрация,

- а) которая не должна оказывать прямого или косвенного действия при неопределенно долгом воздействии;
- б) которая при выдыхании в течение 30 мин не должна вызывать рефлекторных реакций в организме;
- в) которая оказывает воздействие на население и природные комплексы
- г) которая безопасна.

10. Источники выбросов в атмосферу делятся на

- а) организованные;
- б) неорганизованные;
- в) аварийные;
- г) смешанные.

11. Источники выбросов в атмосферу делятся на

- а) точечные;
- б) линейные;
- в) площадные;
- г) расположенные рядами.

12. Источники выбросов в атмосферу делятся на

- а) нагретые;
- б) холодные;
- в) охлажденные;
- г) подогретые.

13. Источники выбросов в атмосферу делятся на

- а) приземные;
- б) приподнятые;
- в) лежащие;
- г) торчащие.

14. Предельно допустимый выброс (ПДВ) это допустимое количество выбрасываемых в атмосферу веществ, при котором

- а) обеспечивается соблюдение гигиенических нормативов в воздухе населенных мест при неблагоприятных для рассеивания метеорологических условиях;



- б) обеспечивается не превышение ПДК<sub>гр</sub> на границе санитарнозащитной зоны;
- в) выброс считается нормативным;
- г) загрязнения не выбрасываются.

15. Закон «Об охране окружающей среды» был принят в:

- а) 1991 году;
- б) 2001 году;
- в) 2002 году;
- г) 1995 году.

16. Объектами охраны окружающей среды в соответствии с законом «Об охране окружающей среды» являются:

- а) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, леса, животные, атмосфера, ближний космос;
- б) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, леса и иная растительность, животные и другие микроорганизмы и их генетический фонд;
- в) атмосферный воздух, озоновый слой, леса, почвы, воды, земли;
- г) атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы, околоземное космическое пространство.

17. В соответствии с законом «Об охране окружающей среды» особой охране подлежат объекты:

- а) атмосферный воздух, почва, леса, реки;
- б) биосферные заповедники, континентальный шельф, памятники природы;
- в) редкие животные, организмы, растения, почвы, места их обитания;
- г) курорты, естественные экосистемы и комплексы.

18. Кто устанавливает размер платы за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду?

- а) Министерство природных ресурсов;
- б) Госкомэкология РФ;
- в) Правительство РФ;
- г) Государственная дума РФ.

19. Назовите основные права граждан РФ в области охраны окружающей среды (не менее трех)

- а) право на благоприятную окружающую среду; на достоверную информацию о её состоянии; на возмещение вреда окружающей среде;
- б) право на страхование от несчастных случаев; на защиту имущества от стихийных бедствий; на возмещение вреда;
- в) право оказывать содействие в области окружающей среды; обращаться в государственные органы по вопросам окружающей среды; право на возмещения вреда от несчастных случаев;
- г) нет правильного ответа.

20. Должно ли учитываться мнение населения при размещении новых хозяйственных объектов?

- а) нет, если объект не загрязняет окружающую среду;
- б) да;
- в) да, если был проведен референдум;
- г) нет, если есть положительное заключение экологической экспертизы.

21. Каким образом государство поддерживает предпринимателей, занимающихся природоохранной деятельностью?

- а) устанавливает налоговые и другие льготы;
- б) предоставляет кредиты;
- в) финансирует их деятельность;
- г) предоставляет льготы в случае, если государство имеет контрольный пакет акций

22. Должно ли предприятие разрабатывать планы снижения выбросов и сбросов загрязняющих веществ, если им установлены лимиты на выбросы и сбросы?

- а) нет;
- б) да;
- в) нет, т.к. за лимиты предприятие уже платит;
- г) да, т.к. установление лимитов допускается только при наличии планов снижения выбросов, согласованных с органами исполнительной власти.

23. Лимиты на выбросы и сбросы устанавливаются на период:

- а) два года;
- б) на период проведения мероприятий по охране окружающей среды для доведения выбросов до нормативных значений;+
- в) на пять лет;
- г) до изменения профиля предприятия.

24. Должно ли предприятия получать разрешения на выбросы и сбросы загрязняющих веществ, если они осуществляются в пределах допустимых нормативов?

- а) да, должно;
- б) нет, т.к. сбросы не превышают допустимых норм;
- в) должно на сброс химических веществ, в том числе радиоактивных веществ;
- г) должно на выброс микроорганизмов.

25. При выборе места строительства предприятия, для всех ли предприятий обязательно получать заключение государственной экологической экспертизы?

- а) обязательно для всех предприятий;+
- б) только для объектов федерального значения;
- в) обязательно только для особо опасных объектов;
- г) только для тех предприятий, которые выбраны органами местного самоуправления.

26. Вокруг промышленных предприятий должны создаваться санитарнозащитные зоны в случае:

- а) всегда;
- б) вокруг опасных объектов;
- в) если на предприятии нет очистных сооружений;
- г) если предприятие расположено за городом.

27. Какая ответственность устанавливается за нарушение закона «Об охране окружающей среды»?

- а) материальная, административная;
- б) уголовная;
- в) имущественная, дисциплинарная, административная, уголовная;
- г) дисциплинарная, административная.

28. Каковы обязанности граждан в области охраны окружающей среды?

- а) сохранять природу в месте своего проживания, обращаться в суд при нарушении законодательства об охране окружающей среды;
- б) сохранять природу в месте своего проживания, бережно относиться к природе, соблюдать

- законодательство в области охраны окружающей среды;  
 в) участвовать в природоохранной деятельности;  
 г) нет правильного ответа.

### Показатели и критерии оценивания планируемых результатов освоения компетенций и результатов обучения, шкала оценивания

Шкала оценивания		Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
<b>85 – 100 баллов</b>	<b>«зачтено»</b>	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	<p><b>Знает верно и в полном объеме:</b> основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики.</p> <p><b>Умеет верно и в полном объеме:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте обусловленные нарушениями в эргономике или экологическими проблемами</p>	<b>Продвинутый</b>
<b>70 – 84 баллов</b>	<b>«зачтено»</b>	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в	<p><b>Знает с незначительными замечаниями:</b> основные положения концепции устойчивого развития общества в</p>	<b>Повышенный</b>

		безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	бытовой и профессиональной сферах	направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики.  <b>Умеет с незначительными замечаниями:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте обусловленные нарушениями в эргономике или экологическими проблемами	
50 – 69 баллов	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	<b>Знает на базовом уровне, с ошибками:</b> основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики.  <b>Умеет на базовом уровне, с ошибками:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий	<b>Базовый</b>

				безопасности в быту и на рабочем месте обусловленные нарушениями в эргономике или экологическими проблемами	
менее 50 баллов	«не зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	<p><b>Не знает на базовом уровне:</b> основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики.</p> <p><b>Не умеет на базовом уровне:</b> обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем месте обусловленные нарушениями в эргономике или экологическими проблемами</p>	<b>Компетенции не сформированы</b>