Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Петровская Анна Викторовна

Должность: Директор

Дата подписания: 18.09.2025 16:32:06 Уникальный программный ключ:

Приложение 6

к основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и 798bda6555fbdebe827768f6f1710bd17a9070c31fdc1**Юрганизация**₁₉₉ **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 2023

Краснодар – 2022 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 № 7 от 17.02.2022 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
(код и наименование	(код и наименование	ук-8.1. З-1. Знает основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика. Ук-8.1. З-2. Знает основы экологии и техники безопасности, эргономики Ук-8.1. У-1. Умеет обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии. Ук-8.1. У-2. Умеет выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями условий безопасности в быту и на рабочем	
		месте обусловленные нарушениями в эргономике или экологическими проблемами	

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) раздражительными.
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 выдеживать незначительные колебания какоголибо экологического фактора, используют приставку:
a) kcepo-;
б) мезо-;
в) стено-;

- 8. Экологический фактор, количественное значение которого выходит за пределы выносливости вида, называется ...
- а) лимитирующим;
- б) основным;

г) эври-.

- 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? a) 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 (a) $r=0$; б) $r>0$; в) $r<0$.
11. Какую характерную особенность имеют виды — «оппортунисты» (г —стратеги), по сравнению с равновесными видами (К — 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 становатся 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) Гостехнадзор 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/м3; 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 леяния

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 орудии, условии и процесса труда
- 12. Целями эргономики являются...
- а) повышение эффективности системы «человек техника среда»
- б) безопасность труда
- в) обеспечение условии 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 санитарногигиенических 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 комфортную, 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) обусловливается 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 не
- в) вызывает функциональные изменения, выходящие за пределы нормы, по не ведущие к патологическим нарушениям
- 7. Сверхэкстремальмая среда ...
- а) обусловливается 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 ульразвука

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 заланий

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

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

«Об охране окружающей среды» законом а) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, леса, животные, атмосфера, ближний космос; б) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, иная растительность, животные генетический микроорганизмы фонд; И ИХ в) атмосферный воздух, озоновый слой, леса, почвы, воды, земли;

г) атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы, околоземное космическое пространство.

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 светоцветовой 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-машинасреда».
- 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 санитарногигиеническими 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) лежачие:
- 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 ПДКмр 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 $P\Phi$ 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

I	Икала оценивания	Формируемые компетенции	Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
85 — 100 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	теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает верно и в полном объеме: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет верно и в полном объеме: 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	Продвинутый
70 – 84 баллов	«зачтено»	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	теоретические и практические знания и навыки для обеспечения	основные положения концепции устойчивого	Повышенный

		<u>-</u>	- v		
		_		направлениях	
			профессиональной	экология и	
		для сохранения	сферах	эргономика;	
		природной среды,		основы экологии и	
		обеспечения		техники	
		устойчивого		безопасности,	
		развития общества, в		эргономики.	
		том числе при			
		угрозе и		Умеет с	
		возникновении		незначительными	
		чрезвычайных		замечаниями:	
		ситуаций и военных		обеспечивать	
		конфликтов		безопасные и/или	
		T		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	
		УК-8. Способен		*	Базовый
			УК-8.1. Применяет	Знает на базовом	Базовый
		создавать и	УК-8.1. Применяет теоретические и	Знает на базовом уровне, с	Базовый
		создавать и поддерживать в	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания	Знает на базовом уровне, с ошибками:	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого	Базовый
		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	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика;	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности,	Базовый
		создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники	Базовый
50 – 69		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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики.	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом	Базовый
50 – 69 баллов	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками:	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать	Базовый
	«Зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или	Базовый
	«Зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности,	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии;	Базовый
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии; выявлять и устранять	
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии; выявлять и устранять проблемы, связанные	
	«зачтено»	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	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	Знает на базовом уровне, с ошибками: основные положения концепции устойчивого развития общества в направлениях экология и эргономика; основы экологии и техники безопасности, эргономики. Умеет на базовом уровне, с ошибками: обеспечивать безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, применять правила эргономики и использовать правила и норма экологии; выявлять и устранять	

				ا ہے ا	
				безопасности в быту	
				и на рабочем месте	
				обусловленные	
				нарушениями в	
				эргономике или	
				экологическими	
				проблемами	
		УК-8. Способен	1	Не знает на базовом	Компетенции не
		создавать и	теоретические и	уровне:	сформированы
		поддерживать в	практические знания	основные положения	
		повседневной жизни	и навыки для	концепции	
		и в	обеспечения	устойчивого	
		профессиональной	безопасных условий	развития общества в	
		деятельности	жизнедеятельности в	направлениях	
		безопасные условия	бытовой и	экология и	
		жизнедеятельности	профессиональной	эргономика;	
		для сохранения	сферах	основы экологии и	
		природной среды,		техники	
		обеспечения		безопасности,	
		устойчивого		эргономики.	
		развития общества, в			
		том числе при		Не умеет на	
		угрозе и		базовом уровне:	
		возникновении		обеспечивать	
менее		чрезвычайных		безопасные и/или	
50	«не зачтено»	ситуаций и военных		комфортные условия	
баллов	W.10 3W 11 011 077	конфликтов		жизнедеятельности,	
		non-qviiii o		применять правила	
				эргономики и	
				использовать	
				правила и норма	
				экологии;	
				выявлять и устранять	
				проблемы, связанные	
				проолемы, сызанные с нарушениями	
				с нарушениями условий	
				безопасности в быту	
				и на рабочем месте	
				обусловленные	
				нарушениями в	
				эргономике или	
				экологическими	
				проблемами	