

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Курганский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени
Т.С. Мальцева – филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Курганский государственный университет»
(Лесниковский филиал ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

_____ / Н.В. Дубив /

«23» января 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность среднего профессионального образования

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация:

Бухгалтер

Форма обучения

Очная

Лесниково

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта – ФГОС СПО по специальности по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 февраля 2018 г. №69.

Разработчик (и):
к. с.-х. н., доцент

Е.В. Масасина

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии
ФГБОУ ВО Курганская ГСХА « 30 » июня 2022 г. протокол № 6 .

Заведующая отделом планирования и организации
учебного процесса
учебно-методического управления _____

А.У. Есембекова

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденного приказом Минобрнауки России от 5 февраля 2018 г. №69.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Экологические основы природопользования является общепрофессиональной дисциплиной профессионального учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины – сформировать у будущих выпускников СПО теоретические знания и практические навыки, необходимыми для:

- формирования у студентов целостного представления о современном экологическом состоянии биосферы;
- формирования ценностей во взаимоотношениях природы и общества, а также развития интереса к экологическому образованию;
- понимания значения ресурсосбережения и применения программы ресурсосбережения на практике;
- определения направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;
- соблюдения норм экологической безопасности;
- формирования основ экологической культуры и мировоззрения.

Формируемые общекультурные (ОК)

Код компетенции	Содержание компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Планируемые результаты освоения дисциплины

Компетенция	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Распределять участки работы для достижения общей цели и получения общего результата. Определение порядка и правил взаимодействия для совместного решения задач. Включать обучающихся в ситуации коммуникации и взаимодействия по вопросу выполнения заданий. Публичное представление и групповое обсуждение результатов работы. Дискуссия на личностно и профессионально значимые темы.	Способности использовать основы правовых знаний для применения в различных сферах жизнедеятельности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Проблемы по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

В ходе освоения дисциплины учитывается движение к достижению личностных результатов обучающимися (личностные результаты определены рабочей программой воспитания).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка, в том числе	36
лекции, уроки	10
лабораторные работы	-
практические занятия	12
консультации	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (зачета с оценкой)	-
Всего по дисциплине	36

2.1 Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества			
Тема 1.1 Природные ресурсы и рациональное природопользование	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Природные ресурсы и их классификация и основные направления рационального природопользования. Природные ресурсы и их классификация. Основные направления рационального природопользования. Проблемы использования и воспроизводства водных ресурсов. Проблема использования полезных ископаемых. Проблема использования земельных ресурсов. Проблема использования и воспроизводства растительного мира. Проблема использования и воспроизводства животного мира. Пищевые ресурсы человечества, проблема сохранения человеческих ресурсов. Пищевые ресурсы человечества. Проблема питания и производства сельскохозяйственной продукции. Проблема сохранения человеческих ресурсов.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №1. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов (полезных ископаемых, земельных ресурсов и т.д.)	4	
	Самостоятельная работа № 1. Проблема использования и воспроизводства растительного и животного мира. Проблема сохранения человеческих ресурсов. Составление и анализ таблицы «Глобальные экологические проблемы».	4	
Тема 1.2 Загрязнение окружающей среды токсичными и радио-	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Загрязнение биосферы. Прямое воздействие на человека загрязнений биосферы. Косвен-	2	ОК 01; ОК 02;

активными веществами	ное воздействие на человека загрязнений биосферы. Основные загрязнители, их классификация. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ. «Зеленая революция» и ее последствия. Значение и экологическая роль удобрений и пестицидов. Понятие экологического риска. Способы ликвидации последствий заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами		ОК 03; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие №2. Основные загрязнители окружающей среды.	2	
	Самостоятельная работа № 2. «Зеленая революция» и ее последствия. Значение и экологическая роль удобрений и пестицидов	4	
Тема 1.3. Природоохранный потенциал	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Природоохранный потенциал. Влияние урбанизации на биосферу. Охрана биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности. Уничтожение вредных выбросов. Малоотходные и ресурсосберегающие производства. Организация мониторинга окружающей среды. Виды и методы мониторинга.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07
	Практические занятия №3 Природоохранный потенциал России	2	
	Самостоятельная работа №3 Малоотходные и ресурсосберегающие производства.	2	
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			
<i>Содержание учебного матери</i>			
Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	Экологическое право в системе российского законодательства. Экологические права граждан. Федеральный закон «Об охране окружающей среды». Нормативные акты по рациональному природопользованию. Федеральный закон «Об отходах производства и потребления». Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Новые экологоэкономические подходы в природоохранной деятельности. Органы управления и надзора по охране природы. Экологическое просвещение. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды. Возмещение вреда, причиненного здоровью человека. Возмещение вреда, причиненного окружающей природной среде. Экологическая оценка производств и предприятий.	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07
	Практические занятия № 4. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	2	
	Самостоятельная работа № 4 Экологическая оценка производств и предприятий.	2	
<i>Содержание учебного матери</i>			

Тема 2.2 Охраняемые природные территории	История Российского природоохранного законодательства. Государственная экологическая политика сохранения и охрана биоразнообразия животного и растительного мира. Охраняемые природные территории Российской Федерации	2	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07
	Практическое занятие № 5 Анализ видов ООПТ и их назначение на территории России.	2	
	Самостоятельная работа № 5 Составление картосхемы «Крупнейшие заповедники и национальные парки мира»	2	
	Консультация	-	
	Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета (зачета с оценкой)</i>	-	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07
	Итого	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Виды и формы учебной деятельности	Наименование помещения	Наличие материально-технического обеспечения
Лекции	Здание института биотехнологии Аудитория 120 Для проведения лекционных занятий	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), компьютер.
Практические занятия	Здание института биотехнологии Учебная аудитория 120 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Оборудование: доска, рабочее место преподавателя, мультимедийное оборудование (проектор, экран), компьютер, учебные столы, стулья. Учебные столы и мягкие стулья; ноутбук; учебные видеофильмы.
Самостоятельная работа обучающихся	Здание главного корпуса Кабинет №216 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки	Оборудование: специализированная мебель, компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную образовательную среду. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712398>.

2. Хандогина, Е. К. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Е.К. Хандогина, Н.А. Герасимова, А.В. Хандогина ; под общ. ред. Е.К. Хандогиной. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-475-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843835>.

Дополнительные источники

1. Константинов В.М. Экологические основы природопользования: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Константинов, Ю.Б. 15 Челидзе. — 19-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2018. —

240 с. - <https://academia-moscow.ru/reader/?id=369869#cop>

2. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859598>

Интернет-ресурсы

1. <https://znanium.com/>-Электронно-библиотечная система издательства «Znanium»
 2. <http://elibrary.ru>-Электронная библиотека журналов.
 3. <http://www.rsl.ru>-Российская Государственная Библиотека.
 4. www.gks.ru - Федеральная служба государственной статистики
 5. <http://www.ecosystema.ru> – Экологический Центр «Экосистема»
- .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания: основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы очистных сооружений; – виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем; – основные задачи охраны окружающей среды; – объемы природоресурсного потенциала и понимать целесообразность его рационального использования; – охраняемые природные территории Российской Федерации; – правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности; – принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический материал, свободно владеет понятийно-категориальным аппаратом и инструментарием дисциплины в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов. Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает теоретический материал курса, владеет «базовым» набором терминов и понятий дисциплины, умеет в большинстве случаев правильно применять инструментарий дисциплины в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично знает теоретический материал курса, владеет некоторым набором терминов и понятий дисциплины, умеет только в некоторых случаях правильно применять инструментарий дисциплины в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов. Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает теоретический материал курса, не владеет понятийно-категориальным аппаратом и инструментарием дисциплины в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов</p>	<p>Текущий контроль – оценка за: устный опрос; практические занятия; внеаудиторная самостоятельная работа; тестирование.</p> <p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
<p>Умения: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; причины возникновения экологических аварий и катастроф;</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический материал, свободно владеет понятийно-категориальным аппаратом и инструментарием дисциплины</p>	<p>Текущий контроль – оценка за: устный опрос; практические занятия; внеаудиторная самостоятельная работа; тестирование.</p>

<p>-выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;</p> <p>-определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;</p> <p>-оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p>.-принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.</p>	<p>в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает теоретический материал курса, владеет «базовым» набором терминов и понятий дисциплины, умеет в большинстве случаев правильно применять инструментарий дисциплины в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он частично знает теоретический материал курса, владеет некоторым набором терминов и понятий дисциплины, умеет только в некоторых случаях правильно применять инструментарий дисциплины в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не знает теоретический материал курса, не владеет понятийно-категориальным аппаратом и инструментарием дисциплины в решении прикладных задач, в дискуссионном обсуждении вопросов</p>	<p>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</p>
---	---	---

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия
имени Т.С. Мальцева»
(ФГБОУ ВО Курганская ГСХА)
Учебно-методическое управление

УТВЕРЖДАЮ

Заведующая отделом планирования и ор-
ганизации учебного процесса учебно-
методического управления

_____ А.У. Есембекова
« ____ » _____ 2022 г.

Фонд оценочных средств

ЕН.02 Экологические основы природопользования

Специальность среднего профессионального образования

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Квалификация:

Бухгалтер

Форма обучения

Очная

Лесниково

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) в части овладения усвоенных знаний, сформированности общих компетенций и обеспечивающих их умений.

ФОС представляет собой комплект заданий для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по ЕН.02 Экологические основы природопользования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы и рекомендации для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	контроль самостоятельной работы
Раздел 1 Особенности взаимодействия природы и общества			
Тема 1.1 Природные ресурсы и рациональное природопользование	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07	Практическое занятие № 1. устный опрос	Самостоятельная работа № 1. рефераты
Тема 1.2. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами		Практическое занятие № 2. устный опрос	Самостоятельная работа № 2. рефераты
Тема 1.3. Природоохранный потенциал		Практическое занятие № 3. устный опрос	Самостоятельная работа № 3. рефераты
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования			
Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07	Практическое занятие № 4. устный опрос	Самостоятельная работа № 4. рефераты
Тема 2.2 Охраняемые природные территории		Практическое занятие № 5. устный опрос	Самостоятельная работа № 5. рефераты

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Не предусмотрен.

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

(по видам контроля)

3.1 Устный опрос

Текущий контроль проводится в форме устного опроса во время проведения практического занятия с целью оценки знаний, умений по теме.

Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества

Тема 1.1 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Перечень вопросов для устного опроса

1. Определение: биосфера, ноосфера, экосистема, экология, экологическая катастрофа, природные ресурсы, экологический кризис.
2. Природные ресурсы и их классификация.
3. Основные направления рационального природопользования.
4. Пищевые ресурсы человечества.
5. Естественные экосистемы России, их продуктивность.

Тема 1.2 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Основные загрязнители, их классификация.
2. Основные пути миграции и накопления в биосфере токсичных и радиоактивных веществ.
3. Понятие «Зеленая революция» и ее последствия для экологии.
4. Значение и экологическая роль удобрений и пестицидов

Тема 1.3. Природоохранный потенциал

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Природоохранный потенциал.
2. Влияние урбанизации на биосферу.
3. Меры по охране биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности.
4. Значение малоотходных и ресурсосберегающих технологий производства.
5. Цели, задачи и виды экологического мониторинга окружающей среды.

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Экологическое право в системе российского законодательства.
2. Перечислите основные нормативные акты РФ по рациональному природопользованию.
3. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
4. Юридическая ответственность в области охраны окружающей среды.
5. Экологическая оценка производств и предприятий.

Тема 2.2 Охраняемые природные территории

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Ботанические и дендрологические парки как форма территориальной охраны природы.
2. Перечислите принципы, задачи и роль заповедников в сохранении биоразнообразия.
3. Национальные парки России и тенденция их развития.
4. Роль заказников в сохранении биоразнообразия.

Критерии оценки устного опроса:

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного

материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;
- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенции ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.2 Практические занятия

Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества

Тема 1.1 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Практическое занятие № 1. Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Задание 1 Дайте характеристику природных ресурсов, заполнив таблицу. Написать вывод.

Таблица

Природные ресурсы	Роль и значение в природе	Причины сокращения	Последствие антропогенного воздействия	Меры по охране и рациональному использованию
Водные ресурсы				
Лесные ресурсы				
Почвенные ресурсы				

Задание 2

1. Каковы негативные последствия строительства водохранилищ на равнинных реках? Укажите не менее двух последствий _____

2. Известно, что среди экономических районов России лидером по загрязнению воздуха сернистым ангидридом является Восточно-Сибирский экономический район. С какими отраслями хозяйства связано подобное загрязнение? Укажите не менее двух причин.

3. Известно, что внесение азотных удобрений в почву имеет негативные последствия, особенно в тех случаях, если доза этих удобрений – значительна. Укажите не менее двух негативных последствий, к которым приводит подобная химическая мелиорация

4. Являясь мощным стимулом развития мирового транспорта, автомобильный транспорт является одним из основных источников загрязнения окружающей среды. К каким негативным последствиям приводит увеличение количества автомобильного транспорта? Укажите не менее двух причин _____

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится за выполнение всех заданий в соответствии с требованиями преподавателя без ошибок.

Оценка «хорошо» ставится за выполнение практических заданий с небольшими недочетами, которые можно устранить по ходу проверки.

Оценка «удовлетворительно» ставится за невыполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

Тема 1.2 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами

Практическое занятие № 3 Основные загрязнители окружающей среды

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Задание 1. При проверке деятельности акционерного общества "Тракторный завод" органами охраны окружающей среды было установлено, что данное общество систематически осуществляет сброс сточных вод в водоем. Проверка показала, что содержание загрязняющих веществ в сточных водах превышает установленные нормативы ПДС (предельно допустимые сбросы). Предложите способ обезвреживания сточных вод.

Задание 2. Вещества, которыми автомобильный транспорт загрязняет природу: угарный газ, резиновая пыль, сажа, оксиды азота, свинец, сера. Расположите их в порядке степени вредности для окружающей среды. Проанализируйте, в результате чего образуются указанные загрязняющие вещества? Как уменьшить степень загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом?

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится за выполнение всех заданий в соответствии с требованиями преподавателя без ошибок.

Оценка «хорошо» ставится за выполнение практических заданий с небольшими недочетами, которые можно устранить по ходу проверки.

Оценка «удовлетворительно» ставится за невыполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

Тема 1.3. Природоохранный потенциал

Практическое занятие № 3. Природоохранный потенциал России

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Задание 1 Рассчитать обеспеченность России следующими ресурсами, данные таблицы. Сопоставив полученные данные, сделать вывод – какие факторы влияют на ресурсообеспеченность государства?

Для того чтобы выполнить задание, вы должны вспомнить величину численности населения России и вычислить обеспеченность природными ресурсами по формуле

$$P = \frac{\text{запасы}}{\text{численность населения}} ;$$

Таблица

Россия	Разведанные запасы, млрд. т	Добыча, млн. т в год	Обеспеченность, лет
нефть	14	505	
уголь	193, из них: 87 каменный уголь	358	
газ	48,7 трлн. куб. м.	130	
железная руда	71	107	

Задание 2 Проанализировать данные таблицы «Структура водопотребления регионов мира» (источник – FAO). От каких факторов зависит различие в потреблении воды данными отраслями в регионах мира? Сделать вывод.

Регион	Коммунальные нужды, %	Промышленность, %	Сельское хозяйство, %
Европа	15,2	52,4	32,4
Россия	17,0	54,0	22,0
Северная Америка	13,3	48,0	38,7

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится за выполнение всех заданий в соответствии с требованиями преподавателя без ошибок.

Оценка «хорошо» ставится за выполнение практических заданий с небольшими недочетами, которые можно устранить по ходу проверки.

Оценка «удовлетворительно» ставится за невыполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.

Практическое занятие №4 Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняю окружающую среду.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Задание 1 Определите виды ответственности за экологические правонарушения, приведенные в таблице.

Таблица

Правонарушение	Ответственность
Сброс мусора в реку	
Вырубка леса	
Оставили после отдыха мусор	
Перекопали дорожку	
Животных убивают	
Разлили нефтепродукты	

Задания 2. Задания - вопросы:

- 1.Какие виды ответственности предусмотрены за экологические правонарушения?
- 2.В каком документе закреплено право человека на благоприятную окружающую среду? Что такое экологический мониторинг? Какую цель он преследует?
- 4.Какие функции решает экологический контроль? Виды экологического контроля.
- 5.Из каких ступеней состоит система всеобщего образования в области охраны природы в России?

Критерии оценки:

Оценка «отлично» ставится за выполнение всех заданий в соответствии с требованиями преподавателя без ошибок.

Оценка «хорошо» ставится за выполнение практических заданий с небольшими недочетами, которые можно устранить по ходу проверки.

Оценка «удовлетворительно» ставится за невыполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

Тема 2.2 Охраняемые природные территории

Практическое занятие №5 Анализ видов ООПТ и их назначение на территории России.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Выбрать правильный ответ

1. Выберите один верный вариант ответа. Главным потребителем пресной воды является:

- а) коммунально-бытовое хозяйство
- б) сельское хозяйство
- в) промышленность

2. Выберите один верный вариант ответа. Какой из перечисленных источников энергии относится к возобновляемым:

- а) природный газ
- б) нефть
- в) гидроэнергия

3. Выберите один верный вариант ответа. Какие леса распространены на Русской равнине:

- а) елово-сосновые
- б) пихтово-сосновые
- в) елово-пихтовые

4. Выберите один верный вариант ответа. На какой реке находится самый известный водопад Русской равнины – Кивач:

- а) на Печоре
- б) на Волге
- в) на Суне

5. Выберите один верный вариант ответа. Выберите страну с наиболее высоким гидроэнергетическим потенциалом:

- а) Бразилия
- б) Россия
- в) Египет

6. Выберите один верный вариант ответа. Выберите пример рационального устройства города:

- а) отсутствие личного транспорта
- б) доступный транспорт
- в) восстановление садов

7. Выберите один верный вариант ответа. Выберите пример рационального устройства города:

- а) восстановление парков
- б) доступный транспорт
- в) отсутствие предприятий в городской черте

8. Выберите один верный вариант ответа. Причиной глобального потепления считается увеличение в атмосфере количества:

- а) кислорода
- б) азота
- в) углекислого газа

9. Выберите один верный вариант ответа. К неисчерпаемым ресурсам относятся:

- а) земельные
- б) энергия приливов и отливов
- в) биологические

10. Выберите один верный вариант ответа. Где расположено озеро Селигер:

- а) на Валдайской возвышенности
- б) на Кольском полуострове
- в) на Приволжской возвышенности

Ответы на тест

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
б	в	а	в	б	в	а	в	б	а

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умение применять тео-

реческие сведения для решения практических задач, умеющий находить необходимую информацию и использовать ее.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по учебной дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Шкала оценивания контролируемых компетенций

Процент результативности правильных ответов	Качественная оценка	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
85-100	5	отлично
66-84	4	хорошо
51-65	3	удовлетворительно
менее 51	2	неудовлетворительно

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

(по темам или разделам)

Используя перечень основной и дополнительной литературы подготовить доклады по следующим разделам и темам дисциплины:

Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества

Тема 1.1 Природные ресурсы и рациональное природопользование

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Перечень тем рефератов:

- 1 Проблемы использования лесных ресурсов Дальнего Востока.
- 2 Экологическое воспитание населения.
3. Компьютерные технологии и экологическая безопасность.
4. Автотранспорт и его влияние на экологическую ситуацию в городской местности.
5. Промышленные предприятия и их воздействие на природу.
- 6 Рост народонаселения и продовольственная проблема.

Тема 1.2 Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Перечень тем рефератов:

1. Радиационное загрязнение планеты.
- 2 Опасные экотоксиканты.

- 3 Химические элементы - токсиканты атмосферы и воды.
- 4 Аллергические заболевания как следствие загрязнения окружающей среды.
- 5 Современное состояние и перспективы развития токсикологии отравляющих и аварийно-опасных химических веществ.

Тема 1.3. Природоохранный потенциал

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Перечень тем рефератов:

1. Мониторинг окружающей среды.
2. Экологический бумеранг (ответные реакции природы).
3. Экологические кризисы в истории биосферы и человечества.
4. Последствие вырубки леса.
5. Создание атомных электростанций и их угроза для человека и окружающей среды.

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 2.1. Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Перечень тем рефератов:

1. Виды ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;
2. Развитие института юридической ответственности за нарушение законодательства в сфере окружающей среды.
3. Экологическая экспертиза, ее виды и принципы.
4. Экологические преступления и причины их роста.

Тема 2.2 Охраняемые природные территории

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Перечень тем рефератов:

1. Исчезающие виды животных России.
2. Биоразнообразие как жизненный ресурс планеты.
3. Заповедники России.
4. Заповедное дело.
5. Заказники в Курганской области.

Критерии оценки самостоятельной работы

- «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал разнообразных литературных источников;

- «хорошо» выставляется обучающемуся, если: он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;

- «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий;

- «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если: он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, несвязно излагает его, с большими затруднениями выполняет практические задания.

Компетенции ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1 Формой проведения оценочной процедуры является дифференцированный зачет, который проводится в форме тестирования. Дифференцированный зачет формируется из заданий, распределенных по компетенциям.

ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 07

Задания для оценки сформированности компетенции ОК 01

1. Наиболее эффективным путем преодоления дефицита воды является
(Выберите один верный вариант ответа).

а) Рациональное использование водных ресурсов

б) Сокращение потребления воды населением

в) Опреснение вод Мирового океана

г) Транспортировка айсбергов

2. Охрана природы способствует

(Выберите один верный вариант ответа).

а) Создание каскадов ГЭС на реках

б) Широкое развитие транспорта на электрической тяге

в) Перевод ТЭС с газа на уголь

г) Развитие интенсивного земледелия в зоне влажных экваториальных лесов

3. Природный газ считается экологичным топливом, потому что:

(Выберите один верный вариант ответа).

а) при сгорании он выделяет меньше вредных веществ, чем другие виды топлива

б) он состоит из природных компонентов

в) природный газ очищают при добычи

г) при сгорании нет неприятного запаха

4. Абиотические факторы среды.

(Выберите один верный вариант ответа).

а) факторы обеспеченности живых организмов

б) её газовый состав, влажность, плотность атмосферного воздуха, солёность воды

в) формы отношений между живыми организмами

г) факторы человеческой деятельности в экологии

5. Примером рационального природопользования является

(Выберите один верный вариант ответа).

а) сооружение высоких труб на предприятиях

б) создание замкнутых циклов на производствах

в) осушение болот

г) перевод автомобильного транспорта на газ

6. Укажите основной компонент природного газа.

(Выберите один верный вариант ответа).

а) Ацетилен

б) Смесь алканов

в) Метан

г) Этилен

7. Назовите химическую формулу метана – основного компонента природного газа

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) CH_4
- б) C_2H_6
- в) CO_2
- г) CO

8. Факторы неорганической среды, влияющие на жизнь и распространение живых организмов, называют

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **абиотическими**
- б) живыми
- в) антропогенными
- г) биотическим

9. Наиболее эффективным путем преодоления дефицита воды является

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **Рациональное использование водных ресурсов**
- б) Сокращение потребления воды населением
- в) Опреснение вод Мирового океана
- г) Транспортировка айсбергов

10. Антропогенные факторы среды

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) паразитизм, симбиоз, конкуренция и т.д.
- б) её газовый состав, влажность, плотность атмосферного воздуха, солёность воды
- в) факторы обеспеченности живых организмов
- г) **факторы человеческой деятельности в экологии**

Задания для оценки сформированности компетенции ОК 02

11. Виды адаптации организмов:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) этологические виды
- б) только физиологические виды
- в) только морфологические виды
- г) **морфологические, этологические, физиологические**

12. Кто ввел в науку термин «экологическая система»

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **Тенсли**
- б) Зюсс
- в) Вернадский
- г) Дарвин

13. На какую отрасль промышленности в России приходится наибольшая доля выбросов загрязняющих веществ

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **металлургия**
- б) химическая промышленность
- в) машиностроение

14. Сфера разума:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) техносфера
- б) биосфера
- в) ноосфера**
- г) стратосфера

15. Вещества, способствующие разрушению озонового слоя:
(Выберите один верный вариант ответа).

- а) неорганические вещества
- б) канцерогенные вещества
- в) фреоны**
- г) тяжелые металлы

16. Виды природопользования:
(Выберите один верный вариант ответа).

- а) общие и индивидуальные
- б) государственные и индивидуальные
- в) общие и специальные
- г) общие и государственные**

17. Превращение органических соединений из неорганических за счет энергии света:
(Выберите один верный вариант ответа).

- а) фотосинтез**
- б) фотопериодизм
- в) гомеостаз
- г) сукцессия.

18. Антропогенное воздействие на природу проявляется в:
(Выберите один верный вариант ответа).

- а) резком сокращении невозобновляемых минеральных ресурсов;
- б) резком сокращении невозобновляемых топливных ресурсов;
- в) увеличении отходов производства и потребления;
- г) все вышеперечисленное.**

19. Автотрофные организмы, способные производить органические вещества из неорганических:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) консументы
- б) литотрофы
- в) сапрофаги
- г) продуценты**

20. Всеядные организмы:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) детритофаги
- б) фагоциты
- в) полифаги**
- г) монофаги

Задания для оценки сформированности компетенции ОК 03

21. Не является фактором влияния среды на человека.

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) физические фактор

- б) биологические факторы
- в) антропогенный фактор**
- г) химические факторы

22. К государственному органу общей компетенции в области охраны окружающей среды относится:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) Министерство здравоохранения и социального развития РФ;
- б) Министерство экологии и природных ресурсов РФ**
- в) Правительство РФ;
- г) Министерство сельского хозяйства РФ;

23. Выберите вредную примесь, наличие которой в газе ограничивается по ГОСТ:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) сероводород
- б) углекислый газ
- в) угарный газ
- г) диоксид серы**

24. Какая международная организация, занимающаяся вопросами экологии, является наиболее авторитетной?

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) ЮНЕП;
- б) ООН;**
- в) ВОЗ.

25. Какая процедура является гарантией качества окружающей среды и проводится при принятии решений о строительстве хозяйственных и иных объектов деятельности?

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) экологический мониторинг;
- б) экологический контроль;
- в) экологическая экспертиза.**

26. Факторы неорганической среды, влияющие на жизнь и распространение живых организмов, называют

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) абиотическими**
- б) живыми
- в) антропогенными
- г) биотическим

27. В результате каких процессов земле угрожает заболачивание, подтопление, опустынивание?

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) в результате рекультивации земли;
- б) в результате загрязнения земель химикатами;
- в) в результате ветровой и водной эрозии почв;**
- г) в результате внесения органических удобрений

28. Антропогенные факторы среды

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) паразитизм, симбиоз, конкуренция и т.д.

- б) её газовый состав, влажность, плотность атмосферного воздуха, солёность воды
- в) факторы обеспеченности живых организмов
- г) **факторы человеческой деятельности в экологии**

29. Почему необходим озоновый слой Земли?

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **он охраняет Землю от ультрафиолетового излучения;**
- б) он проводит на Землю ультрафиолетовое излучение;
- в) он накапливает в атмосфере негативные вещества.

30. Виды, обладающие ограниченными ареалами распространения

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) убиквисты
- б) космополиты
- в) реликты
- г) **эндемики**

31. Тип стоячих вод?

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) лотический тип
- б) ручьи
- в) заболоченные угодья
- г) **ленточный тип**

32. Единая мера водопользования в населенных пунктах:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **л\сут**
- б) $\text{м}^3 \text{ \ мин}$
- в) $\text{м}^3 \text{ \ сут}$
- г) $\text{м}^3 \text{ \ год}$

33. Мероприятия по восстановлению нарушенных территорий:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) стагнация
- б) **рекультивация**
- в) мониторинг
- г) стратификация

34. Углекислый газ составляет в атмосфере:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) 21%
- б) 78%
- в) 0,93%
- г) **0,03%**

35. Мониторинг отдельного производства:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) Национальный
- б) Прогнозируемый
- в) **Локальный**
- г) Окружной

Задания для оценки сформированности компетенции ОК 04

36. Как реализуется экономическое направление выхода из экологического кризиса? (Выберите один верный вариант ответа).

- а) внедрением безотходных и малоотходных производств;
- б) внедрением платежей за загрязнение, введением налоговых льгот, экологического страхования;
- в) применением мер административно-правового воздействия.

37. Инженер, который ввел термин – кислотные дожди: (Выберите один верный вариант ответа).

- а) Г. Крутцен
- б) Роберт Смит
- в) В.И Вернадский
- г) Ш. Раулап

38. Рациональное природопользование – это... (Выберите один верный вариант ответа).

- а) регулирование природоохранных связей на социальной основе;
- б) наука, которая учитывает взаимодействие природы и техники;
- в) эффективность использования, охраны и воспроизводства природных ресурсов;
- г) экономическая эффективность потребления природных ресурсов.

39. Важнейшей составной частью экосистемы современного города являются: (Выберите один верный вариант ответа).

- а) благоустроенные жилища
- б) автодороги и транспорт
- в) сферы услуг и развлечений
- г) зелёные насаждения

40. К первой категории Красной книги РК отнесены следующие виды животных: (Выберите один верный вариант ответа).

- а) четырехполосый полоз
- б) выхухоль, кулан, желтая цапля
- в) малый лебедь
- г) красный волк

41. В чем заключается основная причина экологического кризиса: (Выберите один верный вариант ответа).

- а) в развитии науки
- б) в возрастании темпов материального производства
- в) в появлении новых технологий
- г) в увеличении численности населения

42. По важности нормирования для почв на первом месте стоят (Выберите один верный вариант ответа).

- а) тяжелые металлы
- б) оксиды серы
- в) пестициды
- г) Нитраты

43. Наименьшее воздействие из всех видов транспорта на состояние окружающей среды оказывает:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) автомобильный;
- б) внутренний водный;
- в) железнодорожный;
- г) **морской.**

44. По происхождению природные ресурсы делятся на:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) биологические;
- б) минеральные;
- в) **органические и минеральные;**
- г) неисчерпаемые и возобновимые

45. Термин «природопользование» был впервые предложен в 1958 г.

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) Н. Реймерсом
- б) В. Преображенским
- в) **Ю. Куражковским**
- г) В. Анучиным

Задания для оценки сформированности компетенции ОК 07

46. Выберите социальные факторы риска для здоровья человека:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) загрязнение продуктов питания,
- б) **недостаток сна, высокий уровень урбанизации**
- в) предрасположенность к заболеваниям
- г) магнитные излучения

47. Вторичная переработка отходов называется:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) макулатура;
- б) компостирование;
- в) **рециклинг;**
- г) ресурсообеспеченность.

48. Приему на полигоны не подлежат виды отходов:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **радиоактивные отходы;**
- б) компостированные пищевые отходы;
- в) измельченная макулатура и опилки;
- г) твердые бытовые отходы.

49. Сколько видов природопользования выделяют?

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) 2
- б) **3**
- в) 4
- г) 5

50. Физико-химические процессы очистки сточных вод:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) флотация и экстракция
- б) природная очистка
- в) нейтрализация и озонизация
- г) окисление и экстракция

51. Что сделано на первом этапе развития экологии?

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) собрано много видов животных
- б) **накоплен и систематизирован фактический материал об условиях жизни**
- в) научились использовать огонь и орудия труда
- г) Изучен круговорот веществ

52. Совокупность особей одного вида, населяющих определенное пространство:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) экосистема
- б) фитонциды
- в) **популяцией**
- г) биотоп

53. К исчерпаемым природным ресурсам относят:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) космические
- б) **флора, фауна, почва**
- в) солнечная радиация
- г) атмосферный воздух

54. Предметом исследования в экологии является:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) видовой состав
- б) газовый состав
- в) **макросистемы (популяция, биоценоз) и их динамика**
- г) микросистемы

55. Территория, где постоянно или временно запрещается использовать определенные виды природных ресурсов

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **заказник**
- б) заповедник
- в) национальный парк
- г) памятник природы

56. Виды ответственности, предусмотренные за экологические правонарушения –

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) **административная, уголовная, дисциплинарная, имущественная**
- б) административная и дисциплинарная
- в) уголовная, дисциплинарная, имущественная

57. К экологическим административным правонарушениям относится:

(Выберите один верный вариант ответа).

- а) браконьерство в крупных размерах
- б) эксплуатация грузовика с дымящим двигателем
- в) уничтожение леса путем поджога

г) порча или вырубка нескольких деревьев

58. Впервые истощение озонового слоя было обнаружено:

(Выберите один верный вариант ответа).

а) над Северным полюсом, 1950 г.

б) над Австралией, 1980 г.

в) над Африкой, 1975 г.

г) над Антарктидой, 1985 г.

59. Когда произошла авария на Чернобыльской АЭС:

(Выберите один верный вариант ответа).

а) в апреле 1986 г.

б) в августе 1991 г.

в) в сентябре 1960 г.

г) в марте 1975 г.

60. Важнейшее значение для ресурсосбережения является переход к:

(Выберите два верных варианта ответов).

а) альтернативным источникам энергии

б) образованию отходов

в) увеличению использования сырья

г) безотходным технологиям

5.2 Критерии оценки

Дифференцированный зачет проводится в группе численностью не более 25 человек.

Время выполнения задания – 90 минут.

Тест включает 60 заданий, в том числе по 1 заданию открытого типа по каждой контролируемой компетенции.

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавший умение применять теоретические сведения для решения практических задач, умеющий находить необходимую информацию и использовать ее.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по учебной дисциплине, и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Критерии оценивания контролируемых компетенций

Результаты (освоенные компетенции)	Критерии
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Шкала оценивания контролируемых компетенций

Процент результативности правильных ответов	Качественная оценка	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
85-100	5	отлично
66-84	4	хорошо
51-65	3	удовлетворительно
менее 51	2	неудовлетворительно

Эталон ответов

ОК 01	
1	а
2	б
3	а
4	б
5	б
6	в
7	а
8	а
9	а
10	г
ОК 02	
11	г
12	а
13	а
14	в
15	в
16	г
17	а
18	г
19	г
20	в
ОК 03	

21	В
22	б
23	Г
24	б
25	В
26	а
27	В
28	Г
29	а
30	Г
31	Г
32	а
33	б
34	Г
35	В
OK 04	
36	а
37	б
38	В
39	Г
40	Г
41	б
42	В
43	Г
44	В
45	В
OK 07	
46	б
47	В
48	а
49	б
50	а
51	б
52	В
53	б
54	В
55	а
56	а
57	Г
58	Г
59	а
60	а, Г