

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:

Врио ректора, первый
проректор

_____ / Т.Р. Змызгова /
«27» июня 2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.01 Экологические основы природопользования

Профессия среднего профессионального образования

36.01.05 Лаборант в области ветеринарии

Квалификация

Лаборант

Форма обучения

Очная

Лесниково

Рабочая программа дисциплины ОП.01 «Экологические основы природопользования» составлена в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии, утвержденным «27» июня 2025 г.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии «17» июня 2025 года, протокол № 1.

Рабочую программу составил
доцент кафедры «Ветеринарии и зоотехнии»

Г.У. Абилева

Согласовано:

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»

М.В. Карпова

И.о. начальника учебно-методического отдела
Лесниковского филиала
ФГБОУ ВО «КГУ»

Д.В. Палий

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии, разработанной на основе ФГОС среднего профессионального образования по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21 июля 2023 г. № 554. (далее – ФГОС СПО).

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.01 «Экологические основы природопользования» является общепрофессиональной дисциплиной общепрофессионального цикла в соответствии с ФГОС СПО по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии.

1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины – сформировать у будущих выпускников СПО теоретические знания и практические навыки, необходимыми для формирования представлений о современном состоянии природопользования в мире, о месте России в этом процессе, а также развитие познавательного интереса к экологическим проблемам, правовым вопросам экологической безопасности.

Формируемые общекультурные (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции

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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ОК, ПК	Знания	Умения
ОК 01	- актуальный профессиональный и	- анализировать задачу и/или проблему 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	выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	- 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
ОК 04	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 06	- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)	- описывать значимость своей профессии
ОК 07	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона.	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
ОК 09	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

		- писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы
--	--	---

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Обязательная учебная нагрузка	30
в том числе лекции, уроки	20
лабораторные работы	-
практические занятия	10
консультации	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа	16
Промежуточная аттестация в форме зачета	2
Всего по дисциплине	48

2.2 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
1	2	3	4
Тема 1 Основные понятия экологии. Экологические факторы и закономерности их действия.	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09
	Основные понятия: экология, аутэкология, демэкология, синэкология, глобальная экология, вид, популяция, сообщество (биоценоз), экосистема.	2	
	Экологические факторы. Интенсивность действия экологических факторов. Приспособление организма к абиотическим факторам среды.		
	Практическое занятие № 1. Основные понятия экологии. Общие законы зависимости организмов от факторов среды.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции	2	
Тема Популяция: структура, динамика, взаимоотношения	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Понятие о популяции. Пространственные подразделения популяции.	2	
	Основные характеристики популяций. Структура популяции. Экологические стратегии популяции.		
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подго-	2	

	товка к практическому занятию		
Тема 3 Биотические факторы в сообществе	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Гомотипические и гетеротипические реакции		
	Зоогенные факторы. Фитогенные факторы	2	
	Практическое занятие № 2. Типы экологических взаимодействий: взаимополезные, взаимовредные, нейтральные, полезноейтральные, полезновредные. Групповой и массовый эффекты. Прямые фитогенные взаимоотношения между организмами.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подготовка к практическому занятию	2	
Тема 4 Основные среды жизни	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Характеристика водной среды обитания. Адаптации организмов к этой среде. Почва как среда обитания: особенности и приспособления организмов.	2	
	Наземно-воздушная среда обитания. Организм как среда обитания.		
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подготовка к практическому занятию	2	
Тема 5 Экосистема	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Понятие об экосистеме. Классификация экосистем. Структура экосистем.	2	
	Пищевые связи. Экологические пирамиды Продуктивность экосистем Динамика экосистем		
	Практическое занятие № 3 Законы организации экосистем. Законы биологической продуктивности Агроценозы. Саморазвитие экосистем.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подготовка к практическому занятию	2	
Тема 6 Биосфера как глобальная экосистема	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы биосферы Структура биосферы. Основные свойства биосферы.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подготовка к практическому занятию	2	
Тема 7 Природа и общество. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Понятие об окружающей природной среде. Формы взаимодействия общества и природы. Основные проблемы современного природопользования	2	
	Основные загрязнители, их классификация Экологический мониторинг		
	Практическое занятие № 4 Прямое и косвенное воздействие на человека загрязнений биосферы. Способы уменьшения заражения окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подготовка к практическому занятию	2	
Тема 8 Принципы рационального природопользования	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Природные ресурсы и их классификация. Основы организации рационального природопользования	2	
	Проблемы использования и воспроизводства природных ресурсов		
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подготовка к практическому занятию	1	
Тема 9 Охрана окружающей	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Сведения о Красной книге.	2	

среды	Особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки		
	Практическое занятие № 5 Заповедники. Государственные природные заказники. Национальные природные парки. Памятники природы и особо ценные лесные массивы.	2	
	<i>Самостоятельная работа:</i> изучение материала лекции, подготовка к практическому занятию	1	
Тема 10 Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу	<i>Содержание учебного материала</i>		2
	Федеральный закон "Об охране окружающей среды.		
	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Нормативные акты по рациональному природопользованию Органы управления и надзора по охране природы.		
	Лекции	20	
	Практические занятия	10	
	Самостоятельная работа	16	
	Итого	46	
	Промежуточная аттестация в форме зачета	2	
	Всего	48	

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 зооинженерного корпуса, Аудитория № 102 «Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа»	Оборудование: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов – 50. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор – 1 шт.; экран для проектора – 1 шт.; ноутбук – 1 шт.; колонки – 2 шт.
Практические занятия, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль, промежуточная аттестация	Здание зооинженерного корпуса, Кабинет № 109 «Технология производства продуктов животноводства»	Доска ученическая, рабочее место преподавателя, учебные места обучающихся; Технические средства обучения: компьютер стационарный с монитором, проектор; стационарный экран для проектора; стенды, муляжи сельскохозяйственных животных, калькуляторы, мерные инструменты.
Самостоятельная работа обучающихся	Здание главного корпуса Кабинет №116 «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

Основная литература

1. Дмитренко В. П. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. – Санкт – Петербург : Лань, 2019. – 224 с.
2. Поломошнова Н. Ю. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 100 с.
3. Экологические основы природопользования : учеб. пособие / сост. И. Б. Яцков. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 224 с.

Дополнительная литература

1. Саенко О. Е. Экологические основы природопользования : учебник /О. Е. Саенко, Т. П. Трушина – Москва : КноРус, 2019. – 214 с

2. Трушина Т. П. Экологические основы природопользования : учебник / Т. П. Трушина, О. Е. Саенко . – Москва : КноРус, 2017. – 214 с ..
3. Сухачев А. А. Экологические основы природопользования : учебник / А. А. Сухачев. – Москва : КноРус, 2016. – 391 с. –.

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. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: - 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 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности) - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона. - правила построения простых и сложных предложений на	Полнота и качество продемонстрированных знаний в ходе контроля	Текущий контроль – оценка за: - устный опрос; - практические занятия; - внеаудиторная самостоятельная работа; - тестирование. Промежуточная аттестация: экзамен

профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности		
Умения: - 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; - составлять план действия; определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - 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, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - описывать значимость своей	Использует представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности, аргументирует выбор методов, средств для решения поставленных задач, использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни	Текущий контроль – оценка за: - устный опрос; - практические занятия; внеаудиторная самостоятельная работа; тестирование. Промежуточная аттестация: экзамен

профессии - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
---	--	--

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:
И.о. начальника учебно-
методического отдела
_____/ Д.В. Палий /
«27» июня 2025 г.

Фонд оценочных средств

ОП.01 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Профессия
36.01.05 Лаборант в области ветеринарии

Квалификация
Лаборант

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 ОП.01 «Экологические основы природопользования» основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21 июля 2023 г. № 554 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 дисциплине ОП.01 «Экологические основы природопользования» по профессии 36.01.05 Лаборант в области ветеринарии.

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

Контролируемые темы модуля	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства	
		текущий контроль	контроль самостоятельной работы
Тема 1. Основные понятия экологии. Экологические факторы и закономерности их действия.	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 09	Практическое занятие № 1. Устный опрос	
Тема 2. Популяция: структура, динамика, взаимоотношения		Практическое занятие не предусмотрено	Самостоятельная работа № 1. Рефераты
Тема 3. Биотические факторы в сообществе		Практическое занятие № 2. Устный опрос	
Тема 4. Основные среды жизни		Практическое занятие не предусмотрено	Самостоятельная работа № 2-3. Рефераты
Тема 5. Экосистема		Практическое занятие № 3. Устный опрос	
Тема 6. Биосфера как глобальная экосистема		Практическое занятие не предусмотрено	Самостоятельная работа № 4-5. Рефераты 1
Тема 7. Природа и общество. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами		Практическое занятие № 4. Устный опрос	
Тема 8. Принципы рационального природопользования		Практическое занятие не предусмотрено	Самостоятельная работа № 6-7. Рефераты
Тема 9. Охрана окружающей среды		Практическое занятие № 5. Устный опрос	
Тема 10. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу		Практическое занятие не предусмотрено	Самостоятельная работа № 8. 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.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09.

Тема 1. Основные понятия экологии.

Перечень вопросов для устного опроса

1. Определение: биосфера, ноосфера, экосистема, экология, экологическая катастрофа, экологический кризис.
2. Основные направления рационального природопользования.
3. Основные характеристики экосистем. Биомы.
4. Отличие искусственных и естественных экосистем.
5. Естественные экосистемы России, их продуктивность.
6. Дайте определения природопользования.
7. Назовите цели и задачи природопользования.
8. Назовите виды природопользования и объясните в чем между ними разница.
9. Назовите объект и предмет природопользования.

Тема 3. Биотические факторы в сообществе

Перечень вопросов для устного опроса

1. Дайте определение природных ресурсов.
2. Деление природных ресурсов по источникам происхождения.
3. Деление природных ресурсов по использованию в качестве производственных ресурсов.
4. Деление природных ресурсов по степени истощаемости.
5. Назовите возобновляемые ресурсы.
6. Назовите не возобновляемые ресурсы.
7. Классифицируйте энергетические ресурсы.
8. Дайте определение природно-ресурсного потенциала.

Тема 5. Экосистема

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.
5. Природоохранный потенциал.
6. Влияние урбанизации на биосферу.
7. Меры по охране биосферы от загрязнений выбросами хозяйственной деятельности.
8. Значение малоотходных и ресурсосберегающих технологий производства.
9. Цели, задачи и виды экологического мониторинга окружающей среды.

Тема 7. Природа и общество. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами

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 9. Охрана окружающей среды

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 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

3.2 Практические занятия

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09

Практическое занятие № 1. Основные понятия экологии.

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,	Добыча,	Обеспеченность,
--------	---------------------	---------	-----------------

	млрд. т	млн. т в год	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 не выполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

Практическое занятие № 2. Биотические факторы в сообществе

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 не выполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

Практическое занятие № 3. Экосистема

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 не выполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

Практическое занятие № 4. Природа и общество. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами

Выбрать правильный ответ

1. Главным потребителем пресной воды является:

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

2. Какой из перечисленных источников энергии относится к возобновляемым:

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

3. Какие леса распространены на Русской равнине:

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

4. На какой реке находится самый известный водопад Русской равнины – Кивач:

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

5. Выберите страну с наиболее высоким гидроэнергетическим потенциалом:

- а) Бразилия;

б) Россия;

в) Египет.

6. Выберите пример рационального устройства города:

а) отсутствие личного транспорта;

б) доступный транспорт;

в) восстановление садов.

7. Выберите пример рационального устройства города:

а) восстановление парков;

б) доступный транспорт;

в) отсутствие предприятий в городской черте.

8. Причиной глобального потепления считается увеличение в атмосфере количества:

а) кислорода;

б) азота;

в) углекислого газа.

9. К неисчерпаемым ресурсам относятся:

а) земельные;

б) энергия приливов и отливов;

в) биологические.

10. 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 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.

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

Практическое занятие № 5. Охрана окружающей среды

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?
3. 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 не выполнение более 50 % заданий, за работу со множеством ошибок и недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» не выставляется.

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.

Перечень компетенций, проверяемых оценочным средством: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09

Тема 2. Популяция: структура, динамика, взаимоотношения

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 4. Основные среды жизни

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 6. Биосфера как глобальная экосистема

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.

Тема 8. Принципы рационального природопользования

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 10. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу

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 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

5. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

ОБУЧАЮЩИХСЯ

5.1 Формой проведения оценочной процедуры является зачет, который проводится в форме тестирования. Дифференцированный зачет формируется из заданий, распределенных по компетенциям. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09

Задание 1.

Наиболее эффективным путем преодоления дефицита воды является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Рациональное использование водных ресурсов

Б) Сокращение потребления воды населением

В) Опреснение вод Мирового океана

Г) Транспортировка айсбергов

Задание 2.

Охране природы способствует

Выберите один из 4 вариантов 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

Задание 3.

Природный газ считается экологичным топливом, потому что:

Выберите один из 4 вариантов 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

Задание 4.

Абиотические факторы среды.

Выберите один из 4 вариантов 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

Задание 5.

Примером рационального природопользования является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Сооружение высоких труб на предприятиях

Б) Создание замкнутых циклов на производствах

В) Осушение болот

Г) Перевод автомобильного транспорта на газ

Задание 6.

Укажите основной компонент природного газа.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Ацетилен

Б) Смесь алканов

В) Метан

Г) Этилен

Задание 7.

Назовите химическую формулу метана – основного компонента природного газа

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) CH₄

Б) C₂H₆

В) CO₂

Г) CO

Задание 8.

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Абиотическими

Б) Живыми

В) Антропогенными

Г) Биотическим

Задание 9.

Наиболее эффективным путем преодоления дефицита воды является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Рациональное использование водных ресурсов

Б) Сокращение потребления воды населением

В) Опреснение вод Мирового океана

Г) Транспортировка айсбергов

Задание 10.

Антропогенные факторы среды

Выберите один из 4 вариантов 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

Задание 11.

Виды адаптации организмов:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Этологические виды

Б) Только физиологические виды

В) Только морфологические виды

Г) Морфологические, этологические, физиологические

Задание 12.

Кто ввел в науку термин «экологическая система»

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Тенсли

Б) Зюсс

В) Вернадский

Г) Дарвин

Задание 13.

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

Выберите один из вариантов ответа:

А) Металлургия

Б) Химическая промышленность

В) Машиностроение

Задание 14.

Сфера разума:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Техносфера

Б) Биосфера

В) Ноосфера

Г) Стратосфера

Задание 15.

Вещества, способствующие разрушению озонового слоя:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Неорганические вещества
- Б) Канцерогенные вещества

В) Фреоны

- Г) Тяжелые металлы

Задание 16.

Виды природопользования:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Общие и индивидуальные
- Б) Государственные и индивидуальные
- В) Общие и специальные

Г) Общие и государственные

Задание 17.

Преобразование органических соединений из неорганических за счет энергии света:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Фотосинтез

- Б) Фотопериодизм
- В) Гомеостаз
- Г) Сукцессия.

Задание 18.

Антропогенное воздействие на природу проявляется в:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Резком сокращении невозобновляемых минеральных ресурсов;
- Б) Резком сокращении невозобновляемых топливных ресурсов;
- В) Увеличении отходов производства и потребления;
- Г) **Все вышеперечисленное.**

Задание 19.

Автотрофные организмы, способные производить органические вещества из неорганических:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Консументы
- Б) Литотрофы
- В) Сапрофаги

Г) Продуценты

Задание 20.

Всеядные организмы:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Детритофаги
- Б) Фагоциты

В) Полифаги

- Г) Монофаги

Задание 21.

Не является фактором влияния среды на человека.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Физические фактор
- Б) Биологические факторы

В) Антропогенный фактор

- Г) Химические факторы

Задание 22.

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Министерство здравоохранения и социального развития РФ;

Б) Министерство экологии и природных ресурсов РФ

В) Правительство РФ;

Г) Министерство сельского хозяйства РФ;

Задание 23.

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Сероводород

Б) Углекислый газ

В) Угарный газ

Г) Диоксид серы

Задание 24.

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

Выберите один из вариантов ответа:

А) ЮНЕП;

Б) ООН;

В) ВОЗ.

Задание 25.

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

Выберите один из вариантов ответа:

А) Экологический мониторинг;

Б) Экологический контроль;

В) Экологическая экспертиза.

Задание 26.

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Абиотическими

Б) Живыми

В) Антропогенными

Г) Биотическим

Задание 27.

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

Выберите один из 4 вариантов 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

Задание 28.

Антропогенные факторы среды

Выберите один из 4 вариантов 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

Задание 29.

Почему необходим озоновый слой Земли?

Выберите один из вариантов ответа:

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

Задание 30.

Виды, обладающие ограниченными ареалами распространения

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Убиквисты
- Б) Космополиты
- В) Реликты
- Г) Эндемики**

Задание 31.

Тип стоячих вод?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Лотический тип
- Б) Ручьи
- В) Заболоченные угодья
- Г) Ленточный тип**

Задание 32.

Единая мера водопользования в населенных пунктах:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Лсут**
- Б) $M^3 \backslash \text{мин}$
- В) $M^3 \backslash \text{сут}$
- Г) $M^3 \backslash \text{год}$

Задание 33.

Мероприятия по восстановлению нарушенных территорий:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Стагнация
- Б) Рекультивация**
- В) Мониторинг
- Г) Стратификация

Задание 34.

Углекислый газ составляет в атмосфере:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) 21%
- Б) 78%
- В) 0,93%
- Г) 0,03%**

Задание 35.

Мониторинг отдельного производства:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Национальный
- Б) Прогнозируемый
- В) Локальный**
- Г) Окружной

Задание 36.

Как реализуется экономическое направление выхода из экологического кризиса?

Выберите один из вариантов ответа:

- А) Внедрением безотходных и малоотходных производств;**
- Б) Внедрением платежей за загрязнение, введением налоговых льгот, экологического страхования;

В) Применением мер административно-правового воздействия.

Задание 37.

Инженер, который ввел термин – кислотные дожди:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Г. Крутцен

Б) Роберт Смит

В) В.И Вернадский

Г) Ш. Раулап

Задание 38.

Рациональное природопользование – это...

Выберите один из 4 вариантов 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.

Задание 39.

Важнейшей составной частью экосистемы современного города являются:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Благоустроенные жилища

Б) Автодороги и транспорт

В) Сферы услуг и развлечений

Г) Зелёные насаждения

Задание 40.

К первой категории Красной книги РК отнесены следующие виды животных:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Четырехполосый полоз

Б) Выхухоль, кулан, желтая цапля

В) Малый лебедь

Г) Красный волк

Задание 41.

В чем заключается основная причина экологического кризиса:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) В развитии науки

Б) В возрастании темпов материального производства

В) В появлении новых технологий

Г) В увеличении численности населения

Задание 42.

По важности нормирования для почв на первом месте стоят

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Тяжелые металлы

Б) Оксиды серы

В) Пестициды

Г) Нитраты

Задание 43.

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

А) Автомобильный;

Б) Внутренний водный;

В) Железнодорожный;

Г) Морской.

Задание 44.

По происхождению природные ресурсы делятся на:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Биологические;
- Б) Минеральные;
- В) Органические и минеральные;**
- Г) Неисчерпаемые и возобновимые

Задание 45.

Термин «природопользование» был впервые предложен в 1958 г.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Н. Реймерсом
- Б) В. Преображенским
- В) Ю. Куражковским**
- Г) В. Анучиным

Задание 46.

Выберите социальные факторы риска для здоровья человека:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Загрязнение продуктов питания,
- Б) Недостаток сна, высокий уровень урбанизации**
- В) Предрасположенность к заболеваниям
- Г) Магнитные излучения

Задание 47.

Вторичная переработка отходов называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Макулатура;
- Б) Компостирование;
- В) Рециклинг;**
- Г) Ресурсообеспеченность.

Задание 48.

Приему на полигоны не подлежат виды отходов:

Выберите один из вариантов ответа:

- А) Радиоактивные отходы;**
- Б) Компостированные пищевые отходы;
- В) Измельченная макулатура и опилки;
- Г) Твердые бытовые отходы.

Задание 49.

Сколько видов природопользования выделяют?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А- 2 Б -3 В- 4 Г-5

Задание 50.

Физико-химические процессы очистки сточных вод:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Флотация и экстракция**
- Б) Природная очистка
- В) Нейтрализация и озонизация
- Г) Окисление и экстракция

Задание 51.

Что сделано на первом этапе развития экологии?

Выберите один из 4 вариантов 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

Задание 52.

Совокупность особей одного вида, населяющих определенное пространство:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Экосистема
- Б) Фитонциды
- В) Популяцией**
- Г) Биотоп

Задание 53.

К исчерпаемым природным ресурсам относят:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Космические
- Б) Флора, фауна, почва**
- В) Солнечная радиация
- Г) Атмосферный воздух

Задание 54.

Предметом исследования в экологии является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Видовой состав
- Б) Газовый состав
- В) Макросистемы (популяция, биоценоз) и их динамика**
- Г) Микросистемы

Задание 55.

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

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Заказник**
- Б) Заповедник
- В) Национальный парк
- Г) Памятник природы

Задание 56.

Виды ответственности, предусмотренные за экологические правонарушения –

Выберите один из вариантов ответа:

- А) Административная, уголовная, дисциплинарная, имущественная**
- Б) Административная и дисциплинарная
- В) Уголовная, дисциплинарная, имущественная

Задание 57.

К экологическим административным правонарушениям относится:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Браконьерство в крупных размерах
- Б) Эксплуатация грузовика с дымящим двигателем
- В) Уничтожение леса путем поджога
- Г) Порча или вырубка нескольких деревьев**

Задание 58.

Впервые истощение озонового слоя было обнаружено:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) Над Северным полюсом, 1950 г
- Б) Над Австралией, 1980 г
- В) Над Африкой, 1975 г
- Г) Над Антарктидой, 1985 г**

Задание 59.

Когда произошла авария на Чернобыльской АЭС:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- А) В апреле 1986 г.
- Б) В августе 1991 г.
- В) В сентябре 1960 г.
- Г) В марте 1975 г.

Задание 60.

Важнейшее значение для ресурсосбережения является переход к:

Выберите несколько вариантов ответа:

- А) Альтернативным источникам энергии
- Б) Образованию отходов
- В) Увеличению использования сырья
- Г) Безотходным технологиям

5.2 Критерии оценки

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

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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

1	А
2	Б
3	А
4	Б
5	Б
6	В
7	А
8	А
9	А
10	Г
11	Г
12	А
13	А
14	В
15	В
16	Г
17	А
18	Г
19	Г
20	В
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

36	A
37	Б
38	B
39	Г
40	Г
41	Б
42	B
43	Г
44	B
45	B
46	Б
47	B
48	A
49	Б
50	A
51	Б
52	B
53	Б
54	B
55	A
56	A
57	Г
58	Г
59	A
60	A,Г