

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 27.08.2025 12:49:49
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793ab54422

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
ЕН 03 Экологические основы природопользования
(наименование учебной дисциплины)

36.02.01 Ветеринария
(код, наименование профессии/специальности)

Рассмотрена и согласована на цикловой комиссии математических, общих естественно-научных дисциплин и физической культуры
(*наименование комиссии*)

Протокол № 2 от « 6 » сентября 2023 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 36.02.01 Ветеринария (Приказ Минпросвещения России от 23.11.2020 № 657) и зарегистрированного в Минюсте России от 21.12.2020 №61609
(*наименование профессии/ специальности, название примерной программы*)

Составитель: Политехнический колледж ЛГАУ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – рабочая программа) является частью освоения программ подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО РФ и ПООП СПО для специальности 36.02.01 Ветеринария.

(указать профессию, специальность, укрупненную группу (группы) профессий или направление (направления) подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН 03 Экологические основы природопользования по специальности 36.02.01 Ветеринария может быть использована на базе среднего (полного общего) образования, в профессиональном обучении и дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина ЕН 03 Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному циклу.

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету ЕН 03 Экологические основы природопользования является освоение содержания предмета Экологические основы природопользования и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СПО РФ и ПООП СПО.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- методы экологического регулирования;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладения обучающимся видом деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями в соответствии с ФГОС СПО РФ по специальности по специальности 36.02.01 Ветеринария

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3	– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; – использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; – соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.	– принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; – об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; – принципы и методы рационального природопользования; – методы экологического регулирования; – принципы размещения производств различного типа; – основные группы отходов, их источники и масштабы образования; – понятие и принципы мониторинга окружающей среды; – правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; – принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; – природоресурсный потенциал Российской Федерации; – охраняемые природные территории

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины

ЕН 03 Экологические основы природопользования

Вид учебной работы	Количество часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
<i>в т. ч.:</i>	
теоретическое обучение	12
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося	15
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2
ИТОГО	51

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ЕН 03 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 1. Человек и окружающая среда	Содержание учебного материала	14	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	Роль Экологии в практической деятельности людей. Значение экологии в освоении профессии.	4	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Понятие экосистема. Понятие стабильность экосистемы. Понятие устойчивость экосистемы. Живое вещество и его особенности. Биосферный круговорот веществ. Понятие глобальные проблемы. Природные ресурсы и их классификация. Сырьевая проблема. Понятие рациональное природопользование.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся Энергетическая проблема. Традиционные и альтернативные источники энергии.	4	
	Содержание учебного материала	14	
Тема 2. Антропогенное воздействие на окружающую среду	Экологический кризис, возможные причины его возникновения. Понятие экологическая катастрофа и её последствия.	4	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Понятие загрязнений. Источники загрязнений. Загрязнения атмосферы, литосферы, гидросферы. Понятие норма загрязнения. Предельно допустимая концентрация. Закон необратимости..	6	
	Самостоятельная работа обучающихся. Понятие отходов. Их основные группы, Источники отходов. Промышленные и радиоактивные отходы.	4	
	Содержание учебного материала	12	
	Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей.	2	
Тема 3. Экологическая обстановка и здоровье человека	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Загрязнения и их источники. Понятия: качество воздуха, качество воды, качество почвы, качество пищи. Пищевые добавки.	6	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	Самостоятельная работа обучающихся Понятие системы природопользования. Основные группы систем природопользования: фоновые, крупноочаговые, очаговые, дисперсные.	4	
	Содержание учебного материала	12	
	Природно-экологические и социально-экологические факторы, влияющие на здоровье людей.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Тема 4. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности.	Содержание учебного материала	9	ОК 01-07, 09 ПК 1.1-1.3
	Понятие генофонд. Особо охраняемые природные территории: заповедник, биосферный заповедник, памятник природы, заказник, национальный парк.	2	
	Практическое занятие. Инструктаж по ТБ Принципы охраны природы. Нормы допустимого воздействия на природу. Понятие охраны окружающей среды. Понятие экологический мониторинг. Международно-правовая охрана окружающей среды. Экологическое право. Сохранение биологического разнообразия.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Экологическая безопасность. Предельно допустимая экологическая нагрузка. Зона чрезвычайно экологической ситуации. Экологическая экспертиза.	3	
Всего:		51	
из них практических занятий		22	
лекций		12	
самостоятельная работа		15	
зачет		2	
экзамен		-	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета экологических основ природопользования.

Эффективность преподавания курса Экологические основы природопользования в профессиональной деятельности зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- мультимедийное учебное пособие по дисциплине.
- Технические средства обучения:

– компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается)

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ по специальности, должны обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 5 лет.

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные издания

1. .Е. И. Павлова, В. К. Новиков «Общая экология» Учебник и практикум для СПО Москва «Юрайт», 2019.
2. М. П. Грушко «Основы экологии и природопользования». — М., Лань 2020
3. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.

4. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
- 5.

Основные электронные издания

1. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-45509-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271265> (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Яцков, И. Б. Экологические основы природопользования / И. Б. Яцков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-507-46216-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302342> (дата обращения: 27.03.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении лабораторных работ, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований, практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения	
– анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; – использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; – соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;	Оценка результатов выполнения заданий, приемов, упражнений. Оценка выполненных самостоятельных работ.
Знания:	
– принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; – особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; – об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; – принципы и методы рационального природопользования; – методы экологического регулирования; – принципы размещения производств различного типа;	Контрольная работа. Самостоятельная работа. Защита реферата. Выполнение проекта. Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента). Оценка выполнения практического задания (работы). Подготовка и выступление с

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– основные группы отходов, их источники и масштабы образования; – понятие и принципы мониторинга окружающей среды; – правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; – принципы и правила международного	докладом, сообщением, презентацией

В графе «**Результаты обучения**» перечисляются все знания и умения, указанные в паспорте программы. Компетенции должны быть соотнесены со знаниями и умениями. Для этого необходимо проанализировать, освоение каких компетенций базируется на знаниях и умениях этой дисциплины.

Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом формируемых компетенций и специфики обучения по программе дисциплины.

Приложение 1

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
по учебной дисциплине

ЕН.03 Экологические основы природопользования
(наименование учебной дисциплины)

36.02.01 Ветеринария
(код, наименование профессии/специальности)

2023

**Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации
в форме дифференцированного зачета**

Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России

1. . Перечислить экологически неблагополучные районы России.
2. Назвать отрицательные экологические последствия для человека.
3. Какое влияние может оказать человек на природу?
4. Что такое здоровье человека? Какие виды заболеваний связаны с экологически неблагополучным состоянием окружающей среды?
5. Как бы Вы оценили экологическую обстановку в Вашем населенном пункте/местности?
6. Какая экологическая проблема в Вашем населенном пункте/ местности стоит сейчас наиболее остро, требует решения в первую очередь?
7. Как изменилась экологическая обстановка в Вашем населенном пункте и в России за последние 5 лет?
8. Кто, по Вашему мнению, должен нести основную ответственность за состояние экологии в РФ?
9. По Вашему мнению, как федеральные власти справляются сейчас с решением экологических проблем?
10. Что необходимо предпринять для улучшения экологической ситуации в России?

Тема 1.2. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды

1. Перечислить виды природопользования.
2. Что включает в себя природопользование?
3. Дать определение природопользования.
4. Дать определение природно-ресурсного потенциала.
5. Что такое рациональное природопользование?
6. Что такое нерациональное природопользование?
7. Перечислить законы рационального природопользования.
8. Назвать этапы развития малоотходного производства.
9. На каких предпосылках базируется безотходное производство?

Тема 1.3. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах

1. Назовите естественные и антропогенные источники загрязнений атмосферы.
2. Назовите естественные и антропогенные источники загрязнения гидросферы.
3. Назовите естественные и антропогенные источники загрязнения земли.
4. Приведите классификацию загрязняющих веществ.
5. Что такое степень загрязнения?

6. Определение степени загрязнения.

Тема 1.4. Физическое загрязнение

1. Что такое шумовое загрязнение окружающей среды?
2. Что такое электромагнитное загрязнение окружающей среды?
3. Что такое тепловое загрязнение окружающей среды?
4. Что такое световое загрязнение окружающей среды?
5. Что такое радиоактивное загрязнение окружающей среды?
6. Какие существуют способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.
7. Понятие экологического риска.

Тема 1.5 Рациональное использование и охрана недр

1. Что такое недра?
2. Какой ФЗ регулирует использование недр?
3. Полезные ископаемые и их распространение.
4. Распределение и запасы минерального сырья в мире.
5. Использование недр человеком.
6. Основные направления по использованию и охране недр.
7. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов.

Тема 1.6. Охрана ландшафтов

1. Что такое ландшафт?
2. Какие классификации ландшафтов существуют?
3. Что такое особо охраняемые территории?
4. Какие категории этих территорий различают?
5. Особо охраняемые территории Архангельской области.
6. Антропогенные формы ландшафтов, их охрана.

Тема 1.7 Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды

1. Как организовано рациональное природопользование в России?
2. Какие федеральные органы власти отвечают за рациональное природопользование в РФ?
3. Что понимают под экологической экспертизой?
4. Экологическая государственная и общественная экспертиза. В чем разница?
5. Для чего проводится паспортизация промышленных предприятий?
6. Как осуществляется контроль и регулирование рационального использования природных ресурсов и окружающей среды в России?

Тема 1.8. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды

1. История международного природоохранного движения.

2. Природоохранные конвенции
3. Ммежгосударственные соглашения по охране окружающей среды.
4. Раскройте значение следующих аббревиатур: ГСМОС, ЮНЕП, ВМО, МСОП, «РИО – 92», «РИО + 10», Гринпис, ЮНЕСКО, WWF.
5. Приведите примеры межправительственных и неправительственных международных организаций по охране окружающей среды.
6. Объясните, в чем заключается роль международных природоохранных организаций.

4.1.1 ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Раздел 1. Экология и природопользование

Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы

Выбрать один правильный ответ на вопрос

1.2.1 Антропогенные факторы — это

воздействие а) человека на природу

б) природы на здоровье человека

в) природы на хозяйственную

деятельность человека г) а), б), в)

1.2.2. Деструктивное воздействие

— это а)

кратковременное в)

статическое

б) разрушительное

г) точечное

1.2.3. Человеческая деятельность, направленная на восстановление

природной среды — это какое воздействие?

а) статическое

в) конструктивное

б) динамическое

г) стабилизирующее

1.2.4. Совокупность

геохимических процессов, вызванных

производственно- хозяйственной деятельностью человека —

это ...

а) экологический кризис

в)

техногенез б) экологическая

катастрофа г) а), б), в)

1.2.5. Земледелие, орошение, осушение, применение удобрений — это

деятельность.... а) горнотехническая

в) инженерно-

строительная

б) сельскохозяйственная г) а), б), в)

1.2.6. Разведка, добыча, переработка полезных ископаемых — это
какая деятельность? а) горнотехническая в) инженерно-
строительная

б) сельскохозяйственная г) а), б), в)

1.2.7. Выброс в биосферу инертного материала к чему приводит?

а) изменению природы и климата в) нарушению
озонового слоя б) изменению прозрачности атмосферы

1.2.8. Сведение лесов вызвало изменение....

а) газового состава атмосферы в)
климатических условий б) состояние почв
г) а), б), в)

1.2.9. Расширение использования природных ресурсов

приводит к а) их истощению б) нет
правильного ответа в) увеличению загрязнения
природной среды г) ответы а), в)

1.2.10. Экологическая катастрофа — это

а) необратимое явление в)
закономерное явление б) обратимое явление

Критерии оценивания

Процент результативности и (правильных ответов)	Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	9-10	5	отлично
80-89	8	4	хорошо
70-79	7	3	удовлетворительно
менее 70	менее 6	2	неудовлетворительно

Таблица ответов к тестовым заданиям

номер ТЗ	1.2.1	1.2.2	1.2.3	1.2.4	1.2.5	1.2.6	1.2.7	1.2.8	1.2.9	1.2.10
вариант правильного ответа	а	б	в	в	б	а	б	г	г	а

Раздел 1. Экология и природопользование

Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование

1.3.1. Охрана среды обитания людей – ... (1 балл)

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) дело всего человечества
- 2) дело отдельных категорий граждан
- 3) дело отдельных организаций

4) забота правительства развитых стран

1.3.2. С чем сравнивал нефть Дмитрий Иванович Менделеев? (1 балл)

Составьте слово из букв:

СЦИИАГСИАН -> _____

1.3.3. Месторождения нефти и природного газа относят к природным ресурсам:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) частично исчерпаемым
- 2) невозобновляемым
- 3) возобновляемым
- 4) частично возобновляемым

1.3.4.

Соотнесите примеры хозяйственной деятельности человека с типом природопользования (2 балла). *Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:*

1) рациональное природопользование	_а_ перевод автомобильного
2) нерациональное природопользование	транспорта на электричество
	б создание замкнутых циклов на
	производствах
	в сооружение высоких труб на
	предприятиях
	г перевод автомобильного
	транспорта на газ
	д охрана лесов от вредителей
	е осушение болот

1.3.5. Рациональное природопользование подразумевает: (1 балл)

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) деятельность, направленную на научно обоснованное использование, воспроизводство и охрану природных ресурсов
- 2) добычу и переработку полезных ископаемых
- 3) деятельность, направленную на удовлетворение потребностей человечества
- 4) мероприятия, обеспечивающие промышленную и хозяйственную деятельность человека

1.3.6. Важнейшие природоохранные мероприятия: (1 балл)

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) постоянное проведение мониторинга
- 2) принятие законов, регулирующих природоохранные мероприятия
- 3) уничтожение вредных видов животных

4) экологическая экспертиза

1.3.7. Расположите перечисленные источники получения энергии от наименее экологически безопасных к наиболее экологически безопасным: (2 балла) *Укажите порядок следования всех 8 вариантов ответа:*

- _1_ ветряные электростанции
- _2_ теплоэлектростанции (ТЭЦ) на природном газе
- _3_ атомные электростанции
- _4_ гидроэлектростанции (ГЭС) на горных реках
- _5_ приливно-отливные электростанции
- _6_ ГЭС на равнинных реках
- _7_ ТЭЦ на угле
- _8_ солнечные станции

1.3.8. Установите соответствие между экологическими кризисами в истории человечества и их проявлениями (2 балла)

Укажите соответствие для всех 6 вариантов ответа:

1) второй экологический кризис	_а_ уничтожение промысловых животных
2) первый экологический кризис	_б_ нерациональное использование возделываемых земель
3) третий экологический кризис	_в_ уменьшение количества посевных площадей
	г постепенное изменение климата планеты вследствие изменения баланса газов в атмосфере
	д увеличение отходов производства и жизнедеятельности
	е оскудение разнообразия и обилия продуктов собирательства

Критерии оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Количество баллов за правильные ответы	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	9-10	5	отлично
80-89	8	4	хорошо
70-79	7	3	удовлетворительно
менее 70	менее 6	2	неудовлетворительно

Таблица ответов к тестовым заданиям

номер ТЗ	1.3.1	1.3.2	1.3.3	1.3.4	1.3.5	1.3.6	1.3.7	1.3.8
вариант правильн ого ответа	1	АССИГН А ЦИИ	2	1-а,б,д; 2 – в,г,е	1	1,2,4	7; 2; 6; 4; 3; 5; 8; 1;	1-б,в; 2- а,е; 3- г,д.

Раздел 1. Экология и природопользование Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды

1.5.1. Под экологическим мониторингом понимают:

Выбрать один правильный ответ на вопрос

- определение состояния абиотической составляющей биосферы и антропогенных изменений в экосистемах, обусловленных воздействием загрязнения, сельскохозяйственным использованием земель, урбанизацией
- слежение за общемировыми процессами и явлениями в биосфере Земли и ее экосфере
- систему биологических откликов на изменение окружающей среды под влиянием естественных и техногенных факторов
- систему наблюдений, оценки и прогноза изменений состояния окружающей среды под влиянием антропогенных воздействий.
- организацию наблюдений за состоянием здоровья населения и среды обитания человека и условий его жизнедеятельности

1.5.2. По компонентам исследуемой биосферы можно выделить мониторинг:

Выбрать несколько правильных ответов на вопрос

- 1.атмосферы 2.экзосферы 3.эндосферы 4.гидросферы 5.литосферы

1.5.3. По степени воздействия выделяют следующие виды мониторинга:

Выбрать несколько правильных ответов на вопрос

- 1.ингредиентный 2.импактный 3.региональный 4.фоновый 5.локальный

1.5.4. По методам наблюдений мониторинг подразделяется на:

Выбрать несколько правильных ответов на вопрос

- 1.импактный 2.физиологический 3.аналитический 4.биологический
5.фоновый

1.5.5. Основными функциями мониторинга являются:

Выбрать один правильный ответ на вопрос

- наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды
- управление качеством окружающей среды
- изучение состояния окружающей среды

4. наблюдение за состоянием окружающей среды
5. анализ объектов окружающей среды
- 1.5.6. Мониторинг, наблюдающий за состоянием природной среды и ее влиянием на здоровье:

Выбрать один правильный ответ на вопрос

1. биоэкологический 2. климатический 3. геоэкологический 4. геосферный

- 1.5.7. Мониторинг, в ходе которого для оценки состояния окружающей среды определяют биохимическое потребление кислорода называется:

Выбрать один правильный ответ на вопрос

1. биоиндикационный 2. аналитический
3. локальный
4. дистанционный 5. фоновый

- 1.5.8. Эффективным для определения масштабов и степени загрязнения при разливе нефти в море или на суше является мониторинг:

Выбрать один правильный ответ на вопрос

1. дистанционный 2. аналитический 3. биологический 4. локальный

- 1.5.9. К наземному методу экологического мониторинга не относится:

1. колориметрический 2. аэрокосмический 3. титриметрический
4. биоиндикационный 5. вольтамперометрический

- 1.5.10. Слежение за развитием общемировых биосферных процессов и явлений – это мониторинг...

1. импактный 2. глобальный 3. региональный 4. фоновый 5. локальный

18. ПДК токсичных веществ в приземный слой воздуха определяют:

1. на стационарно – наблюдательных постах
2. на передвижных станциях наблюдения
3. на биосферных станциях
4. в биосферных заповедниках.

Критерии оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	9-10	5	отлично
80-89	8	4	хорошо
70-79	7	3	удовлетворительно
менее 70	менее 6	2	неудовлетворительно

Таблица ответов к тестовым заданиям

номер ТЗ	1.5.1	1.5.2	1.5.3	1.5.4	1.5.5	1.5.6	1.5.7	1.5.8	1.5.9	1.5.10
----------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

вариант правильного ответа	4	1,4,5	2,4	3,4	1	1	2	1	2	2
----------------------------------	---	-------	-----	-----	---	---	---	---	---	---

Раздел 2. Охрана окружающей среды

Тема 2.1. Рациональное использование и охрана водных ресурсов

Выбрать один правильный ответ на вопрос

2.1.1. Совокупность всех океанов, морей, рек, озер, ледяных покровов земного шара

1. гидросфера 2. Мировой океан 3. тропосфера 4. водная оболочка

2.1.2. Загрязнение воды остатками лесосплава является ... загрязнением.

1. физико-химическим 2.биологическим
3. химическим 4.механическим

2.1.3. Самые большие запасы воды на Земле находятся в ...

1. айсбергах
2. Мировом океане
3. недрах земли
4. ледниках

2.1.4. Основные источники загрязнения и засорения водоёмов

1. недостаточно очищенные сточные воды
2. отходы жизнедеятельности человека
3. кислотный дождь
4. загрязнение вод бактериями и микроорганизмами

2.1.5. Водопользование водных объектов, осуществляемое гражданами для удовлетворения их нужд бесплатно – это ...

1. частичное водопользование 2. специальное водопользование
3. общее водопользование 4. особое водопользование

2.1.6. Содержание пресной воды по отношению ко всем ресурсам гидросферы

1. 10% 2. 2 % 3. 98 % 4. 25 %

2.1.7. Вид водопользования, когда водные ресурсы используются для нужд обороны и федерального транспорта

2.1.8. Во всем мире основным потребителем воды является сельское хозяйство (до 70— 80%), а в РФ сельское хозяйство расходует только ... % потребляемой воды.

1. 20 2. 40 3. 60 4.50

2.1.9. Основные загрязнители внутренних водоемов и Мирового

океана на современном этапе:

1. органические и неорганические удобрения
2. сплавы древесины
3. черная и цветная металлургия
4. нефть и нефтепродукты

2.1.10. Основные запасы пресной воды находятся в ...

1. реках
2. озерах
3. ледниках, полярных снегах и айсбергах
4. мировом океане

Критерии оценивания

Процент результативности и (правильных ответов)	Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	9-10	5	отлично
80-89	8	4	хорошо
70-79	7	3	удовлетворительно
менее 70	менее 6	2	неудовлетворительно

Таблица ответов к тестовым заданиям

номер ТЗ	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	2.1.8	2.1.9	2.1.10
вариант правильного ответа	1	4	2	1	3	2	2	1	4	3

Раздел 2. Охрана окружающей среды

Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов

Выбрать один правильный ответ на вопрос

2.4.1. 1. Что является важнейшей составляющей земельных ресурсов:

- 1) почва
- 2) территория
- 3) климатические условия
- 4) нет ответа

2.4.2. Каков размер земельных ресурсов по данным мирового земельного фонда:

- 1) 15,4 млрд. га
- 2) 13,4 млрд. га
- 3) 10,4 млрд. га
- 4) 8,4 млрд га

2.4.3. Какой процент земельных ресурсов от общего числа способен обеспечить человечество необходимыми

продуктами питания:

- 1) 25% 2) 45% 3) 34% 4) 58%

2.4.4. Какая часть от общего числа земельных ресурсов относится к России:

- 1) 1/7 2) 1/5 3) 1/3 4) 1/10

2.4.5. Какова общая площадь земельных ресурсов Российской Федерации:

- 1) 1709,8 млн. га 2) 1509,8 млн. га 3) 1309,8 млн. га 4) 2509,8 млн га

2.4.6. Аридизация территорий проявляется в....

- 1) увеличении площади пустынь
2) увеличении площади засоленных земель
3) увеличении площади заболоченных земель
4) увеличении площади заброшенных земель

2.4.7. Где находятся основные массивы земледельческих ландшафтов?

- 1) в субтропической зоне
2) в зоне лиственного леса и полупустыне
3) в лесостепной и степной зонах умеренного пояса

2.4.8. Как называется процентное соотношение земель разного назначения и использования?

- 1) земельная дробь 2) различие земельного использования
3) структура земельного фонда 4) банк данных

2.4.9. Какой один из самых тревожных показателей потери почвенных ресурсов?

- 1) сокращение полезных ископаемых
2) рост пустынь
3) уменьшение количества земельных насекомых
4) увеличение числа землепользователей.

2.4.10. Научно обоснованная совокупность мероприятий, направленных на улучшение свойств почвы и повышение ее плодородия, называется:

- 1). рекультивация 2) сублимация 3) активация 4) мелиорация

Критерии оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	9-10	5	отлично
80-89	8	4	хорошо
70-79	7	3	удовлетворительно
менее 70	менее 6	2	неудовлетворительно

Таблица ответов к тестовым заданиям

номер ТЗ	2.4.1	2.4.2	2.4.3	2.4.4	2.4.5	2.4.6	2.4.7	2.4.8	2.4.9	2.4.10
вариант правильного ответа	1	2	3	1	1	1	3	3	2	4

Раздел 3. Мероприятия по защите планеты

Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания

Выбрать один правильный ответ на вопрос

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

Выбрать один правильный ответ на вопрос

1) 1991 году; 2) 2001 году; 3) 2002 году; 4) 1995 году.

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

Выбрать несколько правильных ответов на вопрос

- 1) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, леса, животные, атмосфера, ближний космос;
- 2) земли, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, леса и иная растительность, животные и другие микроорганизмы и их генетический фонд;+
- 3) атмосферный воздух, озоновый слой, леса, почвы, воды, земли;
- 4) атмосферный воздух, озоновый слой атмосферы, околоземное космическое пространство.

3.3.3. Кто готовит ежегодный Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды?

Выбрать один правильный ответ на вопрос

- 1) Министерство природных ресурсов;
- 2) Правительство РФ;
- 3) Государственная дума РФ;
- 4) Федеральное собрание РФ.

3.3.4. Кто устанавливает размер платы за выбросы и сбросы

загрязняющих веществ в окружающую среду?

Выбрать один правильный ответ на вопрос

- 1) Министерство природных ресурсов;
- 2) Госкомэкология РФ;
- 3) Правительство РФ;
- 4) Государственная дума РФ.

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

Выбрать один правильный ответ на вопрос

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

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

Выбрать один правильный ответ на вопрос

- 1) рекламирует их деятельность
- 2) устанавливает налоговые и другие льготы;
- 3) предоставляет кредиты;
- 4) финансирует их деятельность;
- г) предоставляет льготы в случае, если государство имеет контрольный пакет акций

3.3.7. Предусмотрено ли в РФ страхование юридических и физических лиц на случай экологических рисков?

- 1) да, только юридических лиц;
- 2) нет;
- 3) да, только физических лиц;
- 4) да.

3.3.8. Имеет ли право коммерческий банк открыть финансирование строительства предприятия, если проектная документация только направлена на государственную экологическую экспертизу?

- 1) финансирование разрешается только после получения положительного заключения государственной экологической экспертизы;

- 2) имеет право финансировать, т.к. банк коммерческий;
- 3) имеет право, если есть предварительное заключение;
- 4) имеет право, если есть разрешение органов местного самоуправления.

3.3.9. Имеют ли право общественные экологические организации требовать предоставления информации о работе городских очистных сооружений?

- 1) да;
- 2) только по разрешению городской администрации;
- 3) да, в установленном законом порядке;
- 4) нет, т.к. эти сведения закрыты.

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

- 1) материальная, административная;
- 2) уголовная;
- 3) имущественная, дисциплинарная, административная, уголовная;
- 4) дисциплинарная, административная.

Критерии оценивания

Процент результативности (правильных ответов)	Количество правильных ответов	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
		балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	9-10	5	отлично
80-89	8	4	хорошо
70-79	7	3	удовлетворительно
менее 70	менее 6	2	неудовлетворительно

Таблица ответов к тестовым заданиям

номер ТЗ	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.3.4	3.3.5	3.3.6	3.3.7	3.3.8	3.3.9	3.3.10
вариант правильного ответа	2	2,4	1	1	1	2	4	1	3	3