

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине ЕН.01 «Экологические основы природопользования»

35.02.05 «Агрономия»

Уровень образования – среднее профессиональное образование

Уровень подготовки по ППСЗ - базовый

Форма обучения - очная

Воронеж 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 Агрономия утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444.



Составитель:

Волошина Е.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры гуманитарных и естественно-научных дисциплин (протокол №11 от 30.06.2023 г.)

Заведующий кафедрой:



Василенко О.В.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии (протокол №11 от 30.06.2023 г.)

Председатель предметной (цикловой) комиссии



Звягина О.В.

Заведующий отделением СПО



Горланов С.А.



1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения программы

Дисциплина ЕН.01 «Экологические основы природопользования»

является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 «Агрономия»

1.2. Место дисциплины в структуре ОП ПССЗ

Учебная дисциплина ЕН.01 «Экологические основы природопользования» является обязательной дисциплиной математического и общеобразовательного учебного цикла.

Дисциплина ЕН.01 «Экологические основы природопользования» реализуется во 1 семестре при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев и в 3 семестре - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание дисциплины ЕН.01 «Экологические основы природопользования» направлено на достижение следующей **цели**:

формирование знаний о ресурсном, отраслевом и территориальном природопользовании, основах ресурсного природопользования: природно-ресурсном и эколого-экономическом потенциале и принципах рационального природопользования.

Задачи дисциплины: формирование у обучающихся компетенций, реализация которых способна обеспечить:

- изучить виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- показать основные источники и масштабы образования отходов производства;
- сформировать задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК -07 - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

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

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Общая трудоемкость дисциплины

Учебная нагрузка обучающегося (всего) 80 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка - 72 часа;
- консультации – 2 часа;
- промежуточная аттестация – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объём часов	
	<i>семестр</i>	Итого
	<i>1/3</i>	
Учебная нагрузка (всего)	80	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	72	72
- лекции	30	30
- практические занятия	42	42
Самостоятельная работа	-	
Руководство практикой	-	-
Консультации	2	2
Форма промежуточной аттестации по дисциплине:		
- экзамен	+6	6

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ЕН.01 «Экологические основы природопользования»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов (очная)
Тема 1.1. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Проблемы использования и охраны природных ресурсов.	Лекция. Введение. Условия устойчивого состояния экосистем. Природные ресурсы и их классификация. Типы природопользования. Задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации.	8
	Практическое занятие. Общие понятия о природопользовании. Классификация ресурсов. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Проблемы использования и охраны природных ресурсов.	6
	Практическое занятие. Ресурсы атмосферы и климата. Водные ресурсы. Земельные ресурсы. Лесные ресурсы. Энергетические и минеральные ресурсы.	6
	Практическое занятие. Особо охраняемые природные территории.	6
Тема 1.2 Загрязнение окружающей среды.	Лекция. Антропогенное воздействие на окружающую среду. Основные источники и масштабы образования отходов производства. Основные источники техногенного воздействия на окружающую среду. Основные экологические нормативы качества окружающей среды. Теория устойчивого развития.	8
	Практическое занятие. Плата за загрязнение окружающей природной среды. Экономическая оценка природных ресурсов. Плата за природные ресурсы.	6
	Практическое занятие. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	8
Тема 2.1 Государственные и общественные организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу	Лекция. Мониторинг окружающей среды. Его основные задачи и виды мониторинга. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	8
	Практическое занятие. Изучение Федеральных законов «Об охране окружающей среды», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Изучение общих характеристик параметров качества природной окружающей среды: ПДК, ПДВ, ПДС, «рабочая зона», «природный фон загрязнителя».	8
Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность	Лекция. Юридическая и экономическая ответственность за нарушение экологического состояния природных систем. Понятие об экологической оценке деятельности производств и предприятий.	6
	Практическое занятие. Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий.	8

предприятий, загрязняющих окружающую среду		
	Консультация	2
	Промежуточная аттестация	6
	Всего часов	80

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

Для подготовки специалистов среднего звена в образовательном процессе широко используются такие формы проведения занятий как:

- модульные технологии;
- технология критического мышления;
- технология проблемного обучения;
- информационно-коммуникативные технологии;
- кейс-технологии.

Применяются следующие современные образовательные технологии:

- технология сотрудничества;
- технология развития критического мышления;
- проблемного и личностно-ориентированного обучения;
- информационные технологии.

Активные и интерактивные формы проведения занятий, используемые в учебном процессе

Семестр	Форма занятия	Тема занятия	Активный, интерактивный метод
1/3 семестр	Лекция	Природные ресурсы и их классификация. Типы природопользования	Групповые дискуссии
	Лекция	Антропогенное воздействие на окружающую среду	Мозговой штурм
	Практическое занятие	Общие понятия о природопользовании. Классификация ресурсов	Круглый стол
	Практическое занятие	Особо охраняемые природные территории	Кейс-задание

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об электронных полнотекстовых ресурсах, доступ к которым обеспечивается на основании прямых договоров

Перечень документов, подтверждающих наличие/право использования цифровых (электронных) библиотек, ЭБС			
2023-2024	1.	Контракт № 411/ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «Лань»)	12.10.2022 – 11.10.2023
	2.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017- 28.03.2022 (пролонгация до 28.03.2027)
	3.	Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022 (Электронные формы учебников для СПО)	11.11.2022 –11.11.2023
	4.	Акт ввода в эксплуатацию Электронной библиотеки ВГАУ № 33 от 19.01.2016	Бессрочно

Обеспеченность учебной литературой при реализации рабочей программы

3.2.1. Основные источники:

1. Гурова Т. Ф. Основы экологии и рационального природопользования: Учебник и практикум / Гурова Т. Ф., Назаренко Л. В. - М.: Издательство Юрайт, 2018 - 188 [ЭИ]. – Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/491657>>.

2. Клименко И.С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.С. Клименко - Саратов: Профобразование, 2017 - 94 с. [ЭИ]. - Книга находится в премиум-версии IPR SMART.

3. Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования: Учебник / Кузнецов Л.М., Шмыков А.Ю., Курочкин В.Е. - под ред. - М.: Издательство Юрайт, 2018 - 304 [ЭИ]. - Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/441220>>.

4. Хандогина Е.К. Экологические основы природопользования: Учебное пособие - Москва: Издательство «ФОРУМ», 2018 - 160 с. - [ЭИ] - Режим доступа: <https://znanium.com/cover/0915/915884.jpg>>.

3.3.2. Дополнительные источники:

1. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования Москва; Москва: Альфа-М: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2015. – 304 с. - [ЭИ] - Режим доступа: <https://znanium.com/cover/0534/534685.jpg>>.

2. Григорьева И. Ю. Основы природопользования М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2014. – 336 с. - [ЭИ] - Режим доступа: <https://znanium.com/cover/0459/459890.jpg>>.

3. Акимова Т.А. Экология: человек-экономика – биота-среда М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 495 с. - [ЭИ] - Режим доступа: <https://znanium.com/cover/1028/1028848.jpg>>.

3.3.3. Методические издания:

1. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся по специальностям среднего профессионального образования/ сост. Е.В. Волошина. - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2023. - Режим доступа: <URL:<http://catalog.vsau.ru/elib/metod/m8086.pdf>>.

3.3.4. Периодические издания:

1. Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-

2. Природа и человек: ежемесячный научно-популярный журнал для народного чтения: [журнал для неравнодушных]: [12+] / учредитель ООО «ПиЧ» XXI век - Москва: ПиЧ XXI век.

3. Экология: научный журнал / учредитель: Уральское отделение РАН - Екатеринбург: Наука.

3.3. Материально-техническое и программное обеспечение

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ

6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1. Здание главного учебного корпуса, 210 ауд.
2	Учебная аудитория. Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1. Здание главного учебного корпуса, 232 ауд.

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ, КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Оценка результатов освоения дисциплины

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК-07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Демонстрация навыков по изучению видов и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния	Тестирование, устный и письменный опрос. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий.

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	экосистем	Оценка результатов.
---	-----------	---------------------

4.2. Критерии оценки результатов обучения

4.2.1. Критерии оценки на экзамене

Оценка	Критерии
«отлично»	выставляется обучающемуся, если он четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры
«хорошо»	выставляется обучающемуся, если он допускает отдельные погрешности в ответе
«удовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала
«неудовлетворительно»	выставляется обучающемуся, если он обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

4.2.2. Критерии оценки тестирования

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
Отлично, высокий	Содержание правильных ответов в тесте не менее 90%
Хорошо, продвинутый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 75%
Удовлетворительно, пороговый	Содержание правильных ответов в тесте не менее 50%
Неудовлетворительно, компетенция не освоена	Содержание правильных ответов в тесте менее 50%

4.2.3. Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень достижения компетенций	Описание критериев
зачтено	Обучающийся показал знания программного материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Не зачтено	Обучающийся не знает основ программного материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

4.2.4. Критерии оценки рефератов

Оценка «отлично» выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения обучающегося обоснована, в работе

присутствуют ссылки на нормативно-правовые акты, примеры из судебной практики, мнения известных учёных в данной области. Обучающийся в работе выдвигает новые идеи и трактовки, демонстрирует способность анализировать материал.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если работа написана грамотным научным языком, имеет чёткую структуру и логику изложения, точка зрения студента обоснована, в работе присутствуют ссылки на исторические источники.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если обучающийся выполнил задание, однако не продемонстрировал способность к научному анализу, не высказывал в работе своего мнения, допустил ошибки в логическом обосновании своего ответа.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если обучающийся не выполнил задание, или выполнил его формально, ответил на заданный вопрос, при этом не ссылаясь на мнения учёных, не трактовал исторические источники, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

4.3. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Тестовые задания

1. Запасы пресной воды сосредоточены в:
 - 1 океанах
 - 2 ледниках
 - 3 реках
 - 4 морях
2. По темпам роста народонаселения среди стран мира лидирует:
 - 1 Индия
 - 2 США
 - 3 Япония
 - 4 Канада
3. С целью защиты и охраны природной среды, растительного и животного мира создают:
 - 1 национальные парки
 - 2 предприятия
 - 3 ботанические сады
 - 4 учреждения
4. Что такое природопользование:
 - 1 теория рационального использования человеком природных компонентов
 - 2 практика рационального использования человеком природных ресурсов
 - 3 теория и практика рационального использования человеком природных ресурсов, а так же это сфера общественно-производственной деятельности, направленной на удовлетворение потребностей человека в качестве и разнообразии окружающей среды
 - 4 потребление человеком всех ресурсов
5. Лесные ресурсы относятся к группе ресурсов:
 - 1 невозобновимых
 - 2 биологических
 - 3 минеральных
6. К неисчерпаемым ресурсам относят:
 - 1 полезные ископаемые
 - 2 почвенное плодородие

3 солнечная энергия:

7. К исчерпаемым ресурсам относят:

- 1 солнечная энергия
- 2 вода
- 3 воздух
- 4 топливно-энергетические ископаемые ресурсы

8. Типы природопользования:

- 1 рациональное и нерациональное
- 2 традиционное и нетрадиционное

9 Как называются природные ресурсы, которые совершенно не восстанавливаются или восстанавливаются во много раз медленнее, чем используются человеком:

- 1 неисчерпаемые
- 2 возобновимые
- 3 невозобновимые
- 4 заменимые

10. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов связано с каким аспектом:

- 1 экономическим (хозяйственным)
- 2 политическим
- 3 сельскохозяйственным

11. Проблема истощения водных ресурсов возникает из-за:

- 1 роста потребления человеком
- 2 увеличения площади Мирового океана
- 3 неравномерного распределения воды по планете
- 4 увеличения объема морской воды

12. Причиной начавшейся деградации земель является:

- 1 развитие информационных технологий
- 2 истощение запасов ископаемого топлива
- 3 перенаселение планеты
- 4 глобальное климатическое потепление

13. С целью бережного отношения к земельным ресурсам:

- 1 происходит интенсивный выпас скота
- 2 осуществляется рекультивация земель
- 3 увеличиваются сельскохозяйственные угодья
- 4 создаются новые пестициды

14. Основным этапом, способствующим защите окружающей среды, является:

- 1 переработка отходов
- 2 использование нефти
- 3 загрязнение атмосферы
- 4 рациональное природопользование

15. Основные принципы рационального природопользования:

- 1 изучение, освоение, охрана и преобразование
- 2 разведывание, охрана, использование и удовлетворение

16. В настоящее время испытания ядерного оружия:
- 1 разрешены под водой
 - 2 разрешены в лесах
 - 3 разрешены в космосе
 - 4 запрещены в атмосфере
17. Деградация почв опасна снижением производства:
- 1 энергии
 - 2 минерального сырья
 - 3 продовольствия
 - 4 фосфорных удобрений
18. Для успешного развития экосистем полезно:
- 1 увеличивать площадь полей
 - 2 использовать вторичное сырье
 - 3 увеличивать территории городов
19. Какие существуют категории земель:
- 1 репродукционные и не продукционные
 - 2 продуктивные и непродуктивные
20. Тела и силы природы, которые используются в хозяйственной деятельности человека для получения материальных и социальных благ:
- 1 земельные ресурсы
 - 2 природные ресурсы
 - 3 почвенные ресурсы
 - 4 энергетические ресурсы
21. Основными загрязнителями Мирового океана являются:
- 1 нефть и нефтепродукты
 - 2 биологические отходы
 - 3 твердые отходы
22. Что не может быть объектом экологического правонарушения:
- 1 земля, вода
 - 2 животный мир
 - 3 атмосферный воздух
 - 4 космическое пространство
23. Что такое ресурсный цикл:
- 1 совокупность превращений и пространственных перемещений ископаемых видов топлива
 - 2 транспортировка и утилизация отходов
 - 3 совокупность превращений и пространственных перемещений определенного вещества, происходящих на всех этапах использования его человеком
24. Деятельность по использованию, освоению, улучшению природных ресурсов, их сохранению и воспроизводству называется:
- 1 охрана природной среды
 - 2 охрана природы
 - 3 ресурсопользование

25. Какой законодательный аспект предусматривает охрану поверхностных и подземных вод от воздействия человека и природных явлений:
- 1 лесной Кодекс РФ
 - 2 водный Кодекс РФ
 - 3 земельный Кодекс РФ
26. Источником экологической опасности могут быть:
- 1 растения и животные
 - 2 природные и космические явления
 - 3 предприятия
27. Физическое загрязнение воды связано с:
- 1 выхлопными газами автотранспорта
 - 2 загрязнением водоемов пестицидами
 - 3 сбросами тепла в воду
28. Важнейшее значение для ресурсосбережения имеет переход к :
- 1 безотходным технологиям
 - 2 увеличению использования сырья
 - 3 альтернативным источникам энергии
29. Что относится к объектам природопользования:
- 1 почва
 - 2 воздух
 - 3 растения
 - 4 природные компоненты
30. Перед человеком стоит задача управления природными экосистемами с целью:
- 1 их охраны
 - 2 сохранения жизни на Земле
 - 3 полного использования невозобновимых ресурсов
31. Выберите полезные ископаемые, по запасам которых Африка занимает первое место среди других регионов мира:
- 1 марганцевые и хромовые руды
 - 2 хромовые руды и нефть
 - 3 нефть и оловянные руды
 - 4 оловянные руды и марганцевые руды
32. Соотношение между величиной запасов и размерами добычи называется:
- 1 природные ресурсы
 - 2 ресурсообеспеченность
 - 3 географическая среда
33. Большая часть запасов нефти сосредоточена:
- 1 в развитых странах
 - 2 в развивающихся странах
 - 3 в странах ОПЕК
34. По разведанным ресурсам угля в первую тройку стран входят:
- 1 ФРГ, Китай, Россия
 - 2 США, Китай, Россия
 - 3 Австралия, ЮАР, Индия

35. В первую тройку стран по запасам нефти входят:

- 1 ОАЭ, Россия, США
- 2 Саудовская Аравия, Ирак, ОАЭ
- 3 Россия, Мексика, США

36. По разведанным запасам газа в первую тройку стран входят:

- 1 Россия, Иран, Катар
- 2 Саудовская Аравия, США, Нигерия
- 3 ОАЭ, США, Россия

37. В структуре мирового земельного фонда лидируют:

- 1 пашни
- 2 пастбища и луга
- 3 леса

38. Более половины площади земельного фонда распаханно:

- 1 в Индии
- 2 в США
- 3 в Канаде
- 4 в Китае

39. Самая высокая обеспеченность пахотными землями (на душу населения):

- 1 в Китае
- 2 в Канаде
- 3 в Австралии
- 4 в Египте

40. В первую тройку стран, наиболее богатых пресной водой на душу населения, входят:

- 1 Индия, Китай, Венесуэла
- 2 Канада, Венесуэла, Бразилия
- 3 Китай, Индия, Россия

41. В первую тройку стран по размерам лесной площади входят:

- 1 Россия, Канада, Бразилия
- 2 Конго, США, Австралия
- 3 Перу, Боливия, Канада

Устный опрос

1. Определение природопользования.
2. Определение природопользователя.
3. Виды природопользования.
4. Классификация ресурсов.
5. Определение природных ресурсов.
6. Определение материальных ресурсов.
7. Определение трудовых ресурсов.
8. Классификация природных ресурсов.
9. Что такое природно-ресурсный потенциал.
10. Определение ресурсного цикла.
11. Какие ресурсы относятся к исчерпаемым ресурсам?
12. Какие ресурсы относятся к неисчерпаемым?
13. Что обозначает термин «устойчивое развитие»?
14. Что такое природопользование.

15. Что такое рациональное природопользование?
16. Виды природопользования.
17. Классификация ресурсов.
18. Природные ресурсы.
19. Материальные ресурсы.
20. Трудовые ресурсы
21. Классификация природных ресурсов.
22. Что такое эколого-экономический и природно-ресурсный потенциал.
23. Ресурсный цикл?
24. Какие ресурсы относятся к исчерпаемым ресурсам?
25. Какие ресурсы относятся к неисчерпаемым?
26. Что обозначает термин «устойчивое развитие»?
27. Определите особенности минеральных ресурсов. Пути снижения опасности экологических последствий их использования.
28. Виды ресурсов?
29. Нефтегазовые ресурсы России. Экологические проблемы в нефтегазовой отрасли.
30. Атмосферные ресурсы.
31. Ресурсы гидросферы.
32. Климатические ресурсы.
33. Дайте определение земельных ресурсов, перечислите их виды.
34. Опишите особенности использования земель различного назначения.
35. Охарактеризуйте пути совершенствования землепользования.
36. Дайте определение водных ресурсов и видов их использования.
37. Категории земельных ресурсов.
38. Водные ресурсы мира.
39. Охарактеризуйте обеспеченность России водными ресурсами.
40. Водные ресурсы области.
41. Назовите возможные пути рационализации водопользования.
42. Оцените современное состояние основных водоемов России.
43. Лесные ресурсы мира.
44. Лесные ресурсы России, особенности их размещения, произрастания и использования.
45. Опишите пути рационализации лесопользования.
46. Сельскохозяйственное природопользование в России и его экологические последствия.
47. Охарактеризуйте городское природопользование в России и его экологические последствия.
48. Перспективы градостроительства, роль озеленения населенных пунктов.
49. Антропогенное воздействие на природные ресурсы.
50. Какие существуют виды отходов природопользования. Критерии отнесения отходов к классу опасности.
51. Опишите масштабы образования и накопления отходов в различных отраслях природопользования.
52. Каковы направления и способы переработки отходов природопользования.
53. Назовите и опишите межгосударственные природно-ресурсные проблемы в различных (по выбору) регионах мира.
54. Понятие экологического контроля
55. Понятие антропогенного загрязнения.

Перечень тем рефератов

1. История природопользования.
2. Предмет рациональное природопользование.

3. Изменение природной среды и эволюция человечества.
4. Типы природопользования.
5. Проблемы природопользования.
6. Экологическое регулирование, прогнозирование и последствия природопользования
7. Антропогенное воздействие на природные ресурсы
8. Атмосферные ресурсы
9. Лесные ресурсы РФ
10. Земельные ресурсы РФ
11. Ресурсы животного и растительного мира РФ
12. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Проблемы использования и охраны природных ресурсов
13. Оптимизация природопользования в отраслях промышленности
14. Природопользование и экологические проблемы транспорта и коммунального хозяйства
15. Сельскохозяйственное природопользование
16. Рекреационное природопользование
17. Особо охраняемые природные территории
18. Заповедники мира, РФ и Воронежской области
19. Заказники мира, РФ и Воронежской области
20. Национальные парки мира, РФ и Воронежской области
20. Современный этап природопользования и охраны окружающей среды




4.4. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Определение природных ресурсов.
2. Материальные ресурсы.
3. Трудовые ресурсы
4. Классификация природных ресурсов.
5. Что такое эколого-экономический и природно-ресурсный потенциал.
6. Ресурсный цикл?
7. Какие ресурсы относятся к исчерпаемым ресурсам?
8. Какие ресурсы относятся к неисчерпаемым?
9. Что обозначает термин «устойчивое развитие»?
10. Определите особенности минеральных ресурсов. Пути снижения опасности экологических последствий их использования.
11. Виды ресурсов?
12. Нефтегазовые ресурсы России. Экологические проблемы в нефтегазовой отрасли.
13. Ресурсы климата и атмосферы.
14. Ресурсы гидросферы.
15. Климатические ресурсы.
16. Дайте определение земельных ресурсов, перечислите их виды.
17. Опишите особенности использования земель различного назначения.
18. Охарактеризуйте пути совершенствования землепользования.
19. Дайте определение водных ресурсов и видов их использования.
20. Категории земельных ресурсов.
21. Водные ресурсы мира.
22. Охарактеризуйте обеспеченность России водными ресурсами.
23. Водные ресурсы области.
24. Назовите возможные пути рационализации водопользования.
25. Оцените современное состояние основных водоемов России.
26. Лесные ресурсы мира.

27. Лесные ресурсы России, особенности их размещения, произрастания и использования.
28. Опишите пути рационализации лесопользования.
29. Сельскохозяйственное природопользование в России и его экологические последствия.
30. Охарактеризуйте городское природопользование в России и его экологические последствия.
31. Перспективы градостроительства, роль озеленения населенных пунктов.
32. Антропогенное воздействие на природные ресурсы.
33. Какие существуют виды отходов природопользования. Критерии отнесения отходов к классу опасности.
34. Опишите масштабы образования и накопления отходов в различных отраслях природопользования.
35. Каковы направления и способы переработки отходов природопользования.
36. Назовите и опишите межгосударственные природно-ресурсные проблемы в различных (по выбору) регионах мира.
37. Понятие экологического контроля
38. Понятие антропогенного загрязнения.
39. Понятие растительные ресурсы.
40. Факторы воздействия человека на растительность.
41. Ресурсы животного мира России.
42. Особо охраняемые природные территории.
43. Современное состояние окружающей природной среды России.
44. Глобальные проблемы природопользования
45. Определение платы за ущерб природопользования.

**Лист периодических проверок рабочей программы
и информация о внесенных изменениях**

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность	Дата	Потребность в корректировке указанием соответствующих разделов рабочей программы	Информация о внесенных изменениях
<p>Председатель предметной (цикловой) комиссии по специальности 35.02.05</p> 	<p>Протокол №1 от 29.08.2023 г.</p>	<p>Да П. 3.2 П. 3.3 Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года</p>	<p>Скорректированы литературные источники, электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ. Обновлены сведения о программном обеспечении общего назначения, пересмотрены помещения для ведения образовательного процесса</p>
<p>Председатель предметной (цикловой) комиссии по специальности 35.02.05</p> 	<p>Протокол №3 от 27.05.2024 г.</p>	<p>Рабочая программа актуализирована для 2024-2025 учебного года</p>	<p align="center">нет</p>
<p>Председатель предметной (цикловой) комиссии по специальности 35.02.05</p> 	<p>Протокол №1 от 29.08.2025 г.</p>	<p>Рабочая программа актуализирована для 2025-2026 учебного года</p>	<p align="center">нет</p>