

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»

Специальность: 35.02.05 «Агрономия»

Уровень образования – среднее профессиональное образование

Уровень подготовки по ППСЗ - базовый

Форма обучения - очная

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 на заседании предметной (цикловой) комиссии факультета Агрономии, агрохимии и экологии

Председатель предметной (цикловой) комиссии



А.Л. Лукин

Заведующий отделением СПО



С.А. Горланов

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 «Экологические основы природопользования»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины ЕН.01 «Экологические основы природопользования» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.05 «Агронмия».

1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина ЕН.01 «Экологические основы природопользования» является обязательной дисциплиной цикла математических и общих естественнонаучных дисциплин. Дисциплина ЕН.01 «Экологические основы природопользования» реализуется в 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 **цели:**

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

Учебная дисциплина ЕН.01 «Экологические основы природопользования» ориентирована на достижение следующих **задач:**

- 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 обучающийся должен обладать компетенциями, включающими в себя способность:

ОК-07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

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

- основные направления принципов и методов рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; сущность и причины правовых основ, правил и нормы природопользования и экологической безопасности;

- основные процессы и основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;

- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

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

- ориентироваться и оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

- выявлять взаимосвязь между природными процессами и антропогенным воздействием;

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- выявлять причины основных источников и масштабы образования отходов производства.

1.4. Общая трудоемкость дисциплины.

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

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Объем часов		
	семестр		Итого
	1/3*		
Максимальна учебная нагрузка (всего)	80		80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78		78
в том числе:			
- лекции	30		30
- практические занятия	48		48
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:	2		2
- курсовая работа	-		-
- индивидуальный проект	-		-
- самоподготовка: изучение материала учебных пособий и учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю	-		-
Консультации	-		-
Форма промежуточной аттестации по дисциплине экзамен	+		+

*1 семестр - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 2 года 10 месяцев;

*3 семестр - при сроке получения среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена 3 года 10 месяцев

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
Раздел 1. Особенности взаимодействия природы и общества.		
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.	4
	Практическое занятие. Общие понятия о природопользовании. Классификация ресурсов. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Проблемы использования и охраны природных ресурсов. Ресурсы атмосферы и климата. Водные ресурсы. Земельные ресурсы. Лесные ресурсы. Энергетические и минеральные ресурсы. Особо охраняемые природные территории.	16
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.	10
	Практическое занятие. Изучение сред обитания живых организмов и действия факторов среды на организм. Плата за загрязнение окружающей природной среды. Экономическая оценка природных ресурсов. Плата за природные ресурсы. Определение количества антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта.	16
Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования.		
Тема 2.1 Государственные и общественные	Лекция. Мониторинг окружающей среды. Его основные задачи и виды мониторинга. Принципы и методы мониторинга окружающей среды. Принципы и методы экологического контроля и экологического регулирования.	10

<p>организации по предотвращению разрушающих воздействий на природу.</p>	<p>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».</p>	<p>12</p>
<p>Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду</p>	<p>Лекция. Юридическая и экономическая ответственность за нарушение экологического состояния природных систем. Понятие об экологической оценке деятельности производств и предприятий. Эколого-экономическая эффективность природоохранных мероприятий.</p>	<p>6</p>
	<p>Самостоятельная работа обучающихся. Самостоятельная работа с конспектами занятий, методическими пособиями: - подготовка к устным и письменным опросам, контрольным работам, экзамену; - доработка материалов урока составлением схем, таблиц - подготовка рефератов</p>	<p>2</p>
Всего		<p>80</p>

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:

- мозговой штурм;
- круглый стол;
- семинар;
- разбор конкретных ситуаций;
- компьютерные симуляции;
- деловые и ролевые игры;
- психологические и иные тренинги;
- групповые дискуссии,
- кейс-задание и др.

При реализации профессионального модуля 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	Вид занятия	Активные и интерактивные формы проведения занятий
1 / 3 семестр	Лекция	Природные ресурсы и их классификация. Типы природопользования
	Лекция	Антропогенное воздействие на окружающую среду
	ПЗ	Общие понятия о природопользовании. Классификация ресурсов
	ПЗ	Особо охраняемые природные территории

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		
2022-2023	1.	Контракт № 612/ДУ от 27.12.2021. (ЭБС «ZNANIUM.COM») 01.01.2022 – 31.12.2022
	2.	Контракт № 321/ДУ от 04.08.2022. (ЭБС ЮРАЙТ – СПО) 05.08.2022 – 04.08.2023
	3.	Контракт № 334/ДУ от 30.08.2022. ЭБС (ЭБС IPRbooks) 01.09.2022 – 31.08.2023
	4.	Контракт № 411/ДУ от 10.10.2022. (ЭБС «Лань») 12.10.2022 – 11.10.2023

5.	Контракт № 561/ДУ от 07.12.2021. (ЭБС E-library РУНЭБ)	01.01.2022 –31.12.2022
6.	Договор №101/НЭБ/2097 от 28.03.2017 (Национальная электронная библиотека (НЭБ))	28.03.2017- 28.03.2022 (продлонгация до 28.03.2027)
7.	Контракт № 493/ДУ от 11.11.2022 (Электронные формы учебников для СПО)	11.11.2022 –11.11.2023
8.	Контракт № 257/ДТ от 27.06.2021 г. на приобретение периодических печатных изданий (ООО «Урал-Пресс-Запад»)	01.07.2022 –31.12.2022
9.	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 с. - [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 с. -[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>>.

3.2.2. 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>>.

3.2.3. Методические издания:

1. Экологические основы природопользования: методические указания по освоению дисциплины и самостоятельной работе для обучающихся по специальностям среднего профессионального образования / Воронежский государственный аграрный университет: [сост.] - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2022. – 26 с.

3.2.4. 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.

3.2.5. Сайты и информационные порталы

Википедия: свободная энциклопедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>.

<http://ecofauna.org/> - Сайт о животных и природе

<http://znaniyum.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

www.elibrary.ru – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://www.mnr.gov.ru> Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ.

<http://www.control.mnr.gov.ru/> Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере природопользования.

<http://www.meteorf.ru/> Официальный сайт Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды.

<http://www.climate2008.igce.ru/> Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории Российской Федерации. М.: Росгидромет, 2008. 19

<http://www.rusrec.ru/> Российский региональный экологический центр. Материалы по изменению климата и энергоэффективности.

<http://www.panda.org/climate/> Всемирный фонд дикой природы. Информация о климатических событиях и влиянии изменения климата на природную среду.

3.3. Материально-техническое и программное обеспечение

Сведения о программном обеспечении общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice	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 / Internet Explorer	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	Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, включая групповые и индивидуальные консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, видеопроjectionное оборудование для презентаций; средства звуковоспроизведения; экран; компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, к справочно-правовым системам Гарант и Консультант Плюс; используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, eLearning server	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
2	Учебные аудитории для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение: MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, ауд. 113, 115, 116, 119 120, 122, 123а, 126, 219, 220, 224, 241, 273 (с 16.00 до 20.00), 232а

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

4.1. Оценка результатов освоения дисциплины

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК-07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- Уметь применять методы естественнонаучных и гуманитарных дисциплин при оценке состояния экологических систем - Демонстрировать навыки выявления существующих проблем и уметь прогнозировать последствия	Тестирование, устный и письменный опрос. Экспертное наблюдение и оценка практических занятий. Подготовка рефератов Оценка результатов.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Критерии оценки результатов обучения

5.1.1. Критерии оценки экзамена

Оценка экзаменатора, уровень	Критерии
«Отлично», высокий уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы.
«Хорошо», повышенный уровень	Обучающийся показал прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.
«Удовлетворительно», пороговый уровень	Обучающийся показал знание основных положений учебной дисциплины, умение получать с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой, знакомство с рекомендованной справочной литературой.
«Неудовлетворительно»	При ответе обучающегося выявились 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.

5.1.2. Критерии оценки тестирования

Оценка, уровень	Показатель оценки
-----------------	-------------------

«Отлично», высокий	Не менее 90 % баллов за задания теста
«Хорошо», продвинутый	Не менее 75 % баллов за задания теста
«Удовлетворительно», пороговый	Не менее 55 % баллов за задания теста.
«Неудовлетворительно»	Менее 55 % баллов за задания теста.

5.1.3. Критерии оценки устного опроса

Оценка, уровень	Критерии
«Отлично», высокий уровень	Выставляется, если обучающийся последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; показывает понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно анализирует и обобщает теоретический материал; свободно устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи; уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении новых, ранее не встречавшихся задач; рационально использует справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; допускает в ответе недочеты, которые легко исправляет по требованию преподавателя.
«Хорошо», повышенный уровень	Выставляется, если обучающийся показывает знание всего изученного учебного материала; дает в основном правильный ответ; учебный материал излагает в обоснованной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов в использовании терминологии учебного предмета, которые может исправить самостоятельно; анализирует и обобщает теоретический материал; соблюдает основные правила культуры устной речи; применяет упорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.
«Удовлетворительно», базовый уровень	Выставляется, если обучающийся: демонстрирует усвоение основного содержания учебного материала, имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению учебного материала; применяет полученные знания при ответе на вопрос, анализе предложенных ситуаций по образцу; допускает ошибки в использовании терминологии учебного предмета; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; затрудняется при анализе и обобщении учебного материала; дает неполные ответы на вопросы преподавателя или воспроизводит содержание ранее прочитанного учебного текста, слабо связанного с

	заданным вопросом; использует неупорядоченную систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ.
«Неудовлетворительно», низкий уровень	Выставляется, если обучающийся: не раскрыл основное содержание учебного материала в пределах поставленных вопросов; не умеет применять имеющиеся знания к решению конкретных вопросов и задач по образцу; допускает в ответе более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи обучающихся и преподавателя.

5.1.4. 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 сослался на мнения учёных, не трактовал исторические источники, не высказывал своего мнения, не проявил способность к анализу, то есть в целом цель реферата не достигнута.

5.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

5.2.1. 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 также 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. Топливо-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. Заменяемые

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

5.2.2. Устный опрос

1. Определение природопользование.

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.

5.2.3. 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
15. Рекреационное природопользование
16. Особо охраняемые природные территории
17. Заповедники мира, РФ и Воронежской области
18. Заказники мира, РФ и Воронежской области
19. Национальные парки мира, РФ и Воронежской области
20. Современный этап природопользования и охраны окружающей среды

5.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

5.3.1. Перечень вопросов для проведения экзамена

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 природопользование
45. Определение платы за ущерб природопользования.

Приложение 1
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
