

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ
Директор Таганрогского института
имени А. П. Чехова (филиала)
РГЭУ (РИНХ)
_____ С. А. Петрушенко
«20» мая 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
Проблемы рационального природопользования**

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы магистратуры
44.04.01.21 Биолого-географическое образование и безопасность жизнедеятельности

Для набора 2025 года

Квалификация
Магистр

КАФЕДРА биолого-географического образования и здоровьесберегающих дисциплин**Распределение часов дисциплины по семестрам / курсам**

Курс Вид занятий	1		2		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Лекции	4	4			4	4
Практические	4	4	4	4	8	8
Итого ауд.	8	8	4	4	12	12
Контактная работа	8	8	4	4	12	12
Сам. работа	28	28	28	28	56	56
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	36	36	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.02.2025 протокол № 9.

Программу составил(и): канд. филос. наук, Доц., Лапшина И.В.

Зав. кафедрой: Подберезный В.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов целостного
1.2	представления о природно-социо-эколого-экономических системах и о стержневых процессах
1.3	природопользования в них. Рассматриваются вопросы, связанные с характером организации
1.4	природопользования в отдельных регионах, обладающих самобытностью
1.5	природно-общественных систем.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ОПК-3:	Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями
ОПК-3.1:	Проектирует организацию совместной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями на основе взаимодействия с другими специалистами при реализации образовательного процесса
ОПК-3.2:	Готов оказывать адресную помощь обучающимся с учетом их индивидуальных образовательных потребностей на соответствующем уровне образования
ПКР-1:	Способен осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях в соответствии с уровнем и направленностью полученного образования
ПКР-1.1:	Ориентируется в современной образовательной среде, осведомлен о требованиях федеральных государственных образовательных стандартов
ПКР-1.2:	Осуществляет педагогическую деятельность в образовательных организациях различного уровня с учётом последних достижений методики преподавания
УК-3:	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1:	Знает правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы
УК-3.2:	Умеет планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды; организовывать обсуждение разных идей и мнений; предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.3:	Владеет навыками осуществления деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:	
Знать:	
<ul style="list-style-type: none"> – понятие, сущность и основные виды природопользования; (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) – лимитирование природопользования; (соотнесено с индикатором ПКР-1) – строение и функции биосферы (соотнесено с индикатором ПКР-1); – круговорот веществ и поток энергии в биосфере, роль и место человека в биосфере; (соотнесено с индикатором ПКР-1) – факторы, влияющие на деградацию биосферы, их природа и значение; (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) – загрязнение биосферы, проблема загрязнения и ее экологическое значение; (соотнесено с индикатором ПКР-1) – загрязнение атмосферы, его влияние на экосистемы и климатические последствия; (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) – загрязнение почв. Проблема удобрений. Загрязнение почв пестицидами; (соотнесено с индикатором ПКР-1) – загрязнение гидросферы. Природа и значение загрязнения вод; (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) – глобальное загрязнение биосферы, его масштабы, последствия и принципиальные пути борьбы с ним; (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) 	
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> - разбираться во взаимодействии всех экосистем в биосфере; (соотнесено с индикатором ПКР-1) – понимать ответственность человечества за процессы, происходящие на планете Земля (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3). – демонстрировать владение методами и инструментами в сложной и специализированной области и демонстрировать инновации в использовании методов; (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) – разрабатывать и обосновывать аргументы для решения проблем; (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) – применять на практике базовые общепрофессиональные знания теории и методов исследований; способность пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза информации (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) – собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим профессиональным, социальным, научным и этическим проблемам (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3) 	

Владеть:

- навыками содержательного обсуждения проблем, которые отражены в данной дисциплине (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3)
- навыками формирования у слушателей представления о современных проблемах человечества и его взаимодействии с представителями растительного и животного мира (соотнесено с индикатором ПКР-1, ОПК-3, УК-3)

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**Раздел 1. Современное понимание природопользования и эволюция данного направления.**

№	Наименование темы, краткое содержание	Вид занятия / работы / форма ПА	Семестр / Курс	Количество часов	Компетенции
1.1	Энегопроизводственная цикличность и комплексообразование как эффективный подход к изучению регионального природопользования.	Лекционные занятия	1	2	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.2	Концепция региональных ресурсных энерго-вещественных циклов	Практические занятия	2	2	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.3	Концепции, схемы и методы современного природопользования.	Самостоятельная работа	1	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.4	Интенсивное и экстенсивное природопользование	Лекционные занятия	1	2	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.5	Концепции, схемы и методы современного природопользования.	Практические занятия	2	2	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.6	Рациональное и нерациональное природопользование.	Самостоятельная работа	1	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2

1.7	Региональные особенности природопользования в Российской Федерации.	Самостоятельная работа	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.8	Природные ресурсы и их виды.	Самостоятельная работа	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.9	Типы отходов, производимых отраслями, тесно и опосредовано связанными с природой.	Самостоятельная работа	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.10	Концепция ресурсных циклов Комара.	Самостоятельная работа	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.11	Цикличность процессов природопользования. Рациональное природопользование и его характеристика.	Самостоятельная работа	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.12	ОСНОВНЫЕ ЗАКОНЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ.	Самостоятельная работа	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.13	СОБСТВЕННОСТЬ НА ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ И УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ.	Самостоятельная работа	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.14	УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ.	Самостоятельная работа	1	8	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3

					ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.15	Особенности взаимодействия общества и природной среды.	Самостоятельная работа	1	8	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.16	Закономерности и принципы природопользования.	Самостоятельная работа	1	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.17	Усиление антропогенных воздействий на природную среду и их последствия.	Практические занятия	1	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2
1.18	Подготовка к промежуточной аттестации	Зачет	2	4	ПКР-1 ОПК-3 УК-3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПКР-1.1 ПКР-1.2

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Пидкасистый, Павел Иванович	Организация учебно-познавательной деятельности студентов	М.: Пед. о-во России, 2005	1 экз.
2	Барабанов, В. В., Дюкова, С. Е.	География: Учеб.-справ. пособие	М.: АСТ: Астрель, 2003	1 экз.
3		Глобальные и региональные факторы правового обеспечения национальной безопасности: сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., 26-27 окт. 2006 г.: в 2 ч.	Ростов н/д: РЮИ МВД России, 2006	
4	Авдеев Ю.И., Аленкин С.В.	Правовая основа обеспечения национальной безопасности Российской Федерации	М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004	2 экз.
5	Сметана, Алексей Иванович, Сметана, С. А.	Новый взгляд на природу сил взаимодействия	М.: КомКнига, 2007	1 экз.
6	Бескова, И. А., Князева, Е. Н., Бескова, Д. А.	Природа и образы телесности: монография	Москва: Прогресс-Традиция, 2011	http://www.iprbookshop.ru/7154.html

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
7	Новиков, В. К., Абрамова, Е. А.	Основы рационального природопользования на водном транспорте: учебное пособие	Москва: Московская государственная академия водного транспорта, 2014	http://www.iprbookshop.ru/46497.html
8	Викин, С. С., Харитонов, А. А., Ершова, Н. В., Колбнева, Е. Ю.	Мониторинг и кадастр природных ресурсов: учебное пособие	Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015	http://www.iprbookshop.ru/72704.html
9	Артемьева, Е. А.	Глобальные и региональные антропогенные изменения экосферы: учебно-методические рекомендации для магистров	Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017	http://www.iprbookshop.ru/86306.html
10	Лурия, А. Р., Белопольского, В. И.	Природа человеческих конфликтов: объективное изучение дезорганизации поведения человека	Москва: Когито-Центр, 2019	http://www.iprbookshop.ru/88290.html
11	Дерек, Джармен, Давыдов, И., Соколинская, А., Андропова, А.	Современная природа	Москва: Ад Маргинем Пресс, 2019	http://www.iprbookshop.ru/92788.html
12		Природа вокруг тебя	Волгоград: Книга; Байланд- Волгоград, 1994	

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Вайнер, Эдуард Наумович	Валеология: учеб. для вузов	М.: Флинта: Наука, 2006	2 экз.

5.1. Учебные, научные и методические издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Библиотека / Количество
1	Михайлов Л.А., Соломин В.П.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов : 300 лучш.учеб. для высш.шк. в честь 300 -летия Санкт-Петербурга	СПб.: Питер, 2006	1 экз.
2	Абалкин Л.И., Погосов И.А.	Стратегический ответ России на вызовы нового века	М.: Экзамен, 2004	6 экз.

5.2. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Интерактивная карта <https://www.mnr.gov.ru/activity/regions/>
 Государственный реестр объектов размещения отходов <https://rpn.gov.ru/activity/regulation/kadastr/groro/map.php>
 природопользование и экология https://karta.yanao.ru/eks/open_nedropolzovaniye

5.3. Перечень программного обеспечения

5.4. Учебно-методические материалы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;
- персональный компьютер / ноутбук (переносной);
- проектор;
- экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
код и наименование компетенции			
<i>УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</i>			
<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – как овладеть системой практических умений и навыков, – понятие, сущность и основные виды природопользования; – лимитирование природопользования; – строение и функции биосферы; 	<p>Формирует ответы на поставленные вопросы, решает тестовое задание.</p>	<p>Полнота и содержательность ответа, умение приводить примеры.</p>	<p>Т - тест (Т 1-10) З-зачет (З 1-26)</p>
<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать мотивационно-ценностное отношение к культуре безопасности жизнедеятельности, – демонстрировать владение методами и инструментами в сложной и специализированной области и демонстрировать инновации в использовании методов; – разрабатывать и обосновывать аргументы для решения проблем; 	<p>Подбирает литературу и базы данных (знаний), необходимые для подготовки реферата.</p>	<p>Соответствие литературы проблеме исследования, целенаправленность поиска и отбора информации.</p>	<p>Р – реферат (Р 1-10) СЗ-ситуационная задача (СЗ-15-20) З-зачет (З 1-26)</p>

<p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – пониманием социальной роли безопасности жизнедеятельности в развитии личности и подготовке её к профессиональной деятельности. – навыками содержательного обсуждения проблем, которые отражены в данной дисциплине/ 	<p>Владеет навыками повышения своей физической подготовленности, совершенствования спортивного мастерства</p>	<p>Умение использовать простейшие методики, позволяющие оценить уровень физической подготовленности</p>	<p>Р – реферат (Р 6-12) З-зачет (З 1-26)</p>
<p><i>ОПК-3: Способен проектировать организацию совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями</i></p>			
<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – природоохранительные мероприятия, современные биотехнологии охраны окружающей природной среды; – экономический механизм природопользования; – организационные и правовые основы охраны окружающей среды и рационального природопользования. – как использовать глубокие теоретические и практические знания в области природопользования; – иметь способность использовать в познавательной и профессиональной деятельности базовые знания естественных наук. 	<p>Может найти необходимую литературу, используя современные информационно-коммуникационные технологии и глобальные информационные ресурсы.</p>	<p>Владение методами самоконтроля. Умение применить знания, полученные в учебном процессе на практике.</p>	<p>Р – реферат (Р 1-10) З-зачет (З 1-26)</p>

<p><i>Уметь:</i> – разрабатывать программы регулярного отслеживания результатов освоения образовательной программы обучающимися, – понимать ответственность человечества за процессы, происходящие на планете Земля.</p>	<p>Умеет приводить примеры; умение отстаивать свою позицию.</p>	<p>Полнота и содержательность ответа, умение приводить примеры.</p>	<p>О - опрос (О варианты 1-15) 3-зачет (З 1-26)</p>
<p><i>Владеть:</i> – проводит мониторинг образовательных результатов и осуществляет их анализ; – навыками корректировки учебной деятельности исходя из данных контроля образовательных результатов с учетом индивидуальных возможностей и образовательных потребностей обучающихся и проектирования комплекса мероприятий по преодолению трудностей в обучении; – навыками формирования у слушателей представления о современных проблемах человечества и его взаимодействии с представителями растительного и животного мира.</p>	<p>Приводит примеры; умеет отстаивать свою позицию.</p>	<p>Умение применить знания, полученные в учебном процессе на практике.</p>	<p>Т - тест (Т 20-35) 3-зачет (З 1-26)</p>
<p><i>ПКР-1: Способен осуществлять педагогическую деятельность в образовательных организациях в соответствии с уровнем и направленностью полученного образования</i></p>			

<p><i>Знать:</i> – предметную область безопасности жизнедеятельности.</p>	<p>Находит необходимую литературу, использует современные информационно-коммуникационные технологии и глобальные информационные ресурсы.</p>	<p>Полнота и содержательность ответа, умение приводить примеры.</p>	<p>Р – реферат (Р 11-15) З-зачет (З 1-26)</p>
<p><i>Уметь:</i> – адекватно воспринимать социальные и культурные различия; – использовать знания в профессиональной деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении.</p>	<p>Умеет пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет</p>	<p>Умение применить знания, полученные в учебном процессе на практике.</p>	<p>Т - тест (Т 20-35) З-зачет (З 1-26)</p>
<p><i>Владеть:</i> – знание поиска информации в источниках. – навыками сбора, обработки и интерпритации с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим профессиональным, социальным, научным и этическим проблемам.</p>	<p>Находит необходимую литературу, использует современные информационно-коммуникационные технологии и глобальные информационные ресурсы.</p>	<p>Владение методами самоконтроля. Умение применить знания, полученные в учебном процессе на практике.</p>	<p>Т - тест (Т 1-20) З-зачет (З 1-26)</p>

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету

Примерный перечень вопросов.

1. Охарактеризуйте основные этапы формирования российского законодательства.
2. Почему экологическое право занимает особое место в системе российского законодательства?
3. Что является предметом экологического права?
4. Дайте определение экологической безопасности?
5. Из каких частей состоит система экологического права?
6. Назовите основные нормативно-правовые акты, которые регулируют использование отдельных природных ресурсов и охрану окружающей природной среды.
7. Дайте общую характеристику Федерального закона “Об охране окружающей среды”.
8. Какие отношения в сфере охраны окружающей природной среды регулирует Федеральный закон “Об охране окружающей среды”?
9. Назовите основные элементы экономического механизма охраны окружающей природной среды.
10. С какой целью нормируется качество окружающей природной среды?
11. Какие задачи стоят перед экологическим контролем?
12. Какие общественные отношения регулируются природноресурсными нормативными актами?
13. Дайте характеристику Земельного кодекса РФ.
14. Дайте характеристику Водного кодекса РФ.
15. Какие обязанности землепользователей предусмотрены Земельным кодексом РФ.
16. Каким образом государство контролирует деятельность землепользователей?
17. Какими способами осуществляется охрана водных объектов?
18. Назовите организации ООН посвященные охране окружающей природной среды.
19. Какие принципы международного сотрудничества являются основополагающими в области экологии?
20. Какие задачи стоят перед мировым сообществом для перехода к устойчивому развитию?
21. Назовите основные формы международного организации природной среды?
22. Какие международные организации занимаются охраной окружающей среды?
23. Приведите примеры участия России в международном сотрудничестве?
24. Каким образом ведется государственный учет природных ресурсов?
25. Из каких источников финансируются природоохранная деятельность?
26. Какие природоохранные мероприятия финансируются из государственного бюджета?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» (85-100 баллов) выставляется студенту, если владеет способами ориентирования в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т.д.); четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно, использованы научные термины; доказательно использованы выводы и примеры; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.
- оценка «хорошо» (70-75 баллов) не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательств выводы и обобщения из

наблюдений или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определений понятий.

– оценка «удовлетворительно» (50-65) не последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательств выводы и обобщения из наблюдений или допущены ошибки при их изложении.

Тесты

Тесты для самопроверки: 1. Экология – наука, изучающая: а) влияние загрязнений на окружающую среду б) влияние загрязнений на здоровье человека в) влияние деятельности человека на окружающую среду г) взаимоотношения организмов друг с другом и с окружающей их средой

2. Термин «Экология» предложил: а) Аристотель б) Э. Геккель в) Ч. Дарвин г) В.И. Вернадский

3. Биосфера – это: а) водная оболочка Земли б) живая оболочка Земли в) воздушная оболочка Земли

4. Зеленые растения по способу питания относятся: а) гетеротрофным организмам б) автотрофным организмам в) миксотрофным организмам.

5. Какие из перечисленных веществ относятся к биогенным веществам: а) горные породы, вулканические выбросы б) нефть, торф, каменный уголь, алмаз, мел в) почва

6. Парниковые газы: а) углекислый газ, метан б) кислород, азот в) водород, гелий

7. Озоновый слой защищает от: а) избытка ультрафиолетовых лучей б) инфракрасных лучей в) радиоволн

8. Основоположником учения о Биосфере является: а) Ломоносов б) Вавилов в) Вернадский

9. Гетеротрофные организмы это: а) зеленые растения б) животные, микроорганизмы в) бактерии

10. Какие из перечисленных веществ относятся к биокосным: а) горные породы б) нефть, торф, каменный уголь, алмаз, мел в) почва.

11. Углекислый газ удерживает у поверхности Земли: а) ультрафиолетовые лучи б) инфракрасные лучи в) радиоволны

12. При каких условиях вода приобретает наибольшую плотность: а) при замерзании б) при кипении в) при температуре 40С.

13. В состав биосферы входит: а) вся атмосфера и литосфера б) литосфера и гидросфера в) вся гидросфера, верхняя часть литосферы, нижняя часть атмосфер г) вся гидросфера, литосфера, атмосфера

14. Наибольшее скопление живых организмов наблюдается: а) в атмосфере б) в гидросфере в) в литосфере г) на границах оболочек биосферы

15. По Вернадскому биосфера состоит из: а) живого вещества и воздуха б) биогенного вещества и гидросферы в) биокосного вещества, гидросферы, атмосферы г) живого, биогенного, биокосного и косного вещества

16. Живое вещество это: а) совокупность всех живых организмов б) вещество созданное живыми организмами в процессе их жизнедеятельности в) вещество созданное одновременно живыми организмами и процессами косной материи (абиотические факторы) г) вещество, в создании которого жизнь не участвует

17. Биогенное вещество это: а) совокупность всех живых организмов б) вещество созданное живыми организмами в процессе их жизнедеятельности в) вещество созданное одновременно живыми организмами и процессами косной материи (абиотические факторы) г) вещество, в создании которого жизнь не участвует

18. Косное вещество это: а) совокупность всех живых организмов б) вещество созданное живыми организмами в процессе их жизнедеятельности в) вещество созданное

- одновременно живыми организмами и процессами косной материи (абиотические факторы)
г) вещество, в создании которого жизнь не участвует
19. Какие из перечисленных веществ являются биогенными: а) нефть, торф, газ, каменный уголь, мел, известняк, алмаз б) почва в) горные породы, вулканические выбросы
20. Какие из перечисленных веществ являются биокосными: а) нефть, торф, газ, каменный уголь, мел, известняк, алмаз б) почва в) горные породы, вулканические выбросы
21. Какие из перечисленных веществ являются косными: а) нефть, торф, газ, каменный уголь, мел, известняк, алмаз б) почва в) горные породы, вулканические выбросы
22. Средой обитания человека является: а) наземно-воздушная среда б) водная среда в) почвенная среда г) воздушная среда
23. Наука о строении и форме организма и его органов – это а) гигиена б) анатомия в) физиология г) цитология
24. Для животных ресурсом является: а) вода б) солнечная энергия в) Углекислый газ
25. Оболочка Земли, населённая живыми организмами, называется: а) биосферой б) тропосферой в) биогеоценозом г) Экосферой
26. «Парниковый эффект», связанный с накоплением в атмосфере углекислого газа, сажи и других твердых частиц: а) вызовет повышение средней температуры, и будет способствовать улучшению климата на планете б) вызовет уменьшение прозрачности атмосферы, что приведёт, в конечном счете к похолоданию в) вызовет повышение температуры и приведёт к неблагоприятным изменениям в г) не приведёт к заметным изменениям в биосфере
27. Наибольшее количество гумуса содержат почвы: а) чернозёмы б) подзолистые в) суглинки г) серые
28. Загрязнение природной среды живыми организмами, вызывающие у человека различные заболевания, называется: а) радиоактивным б) биологическим в) химическим г) шумовым
29. Повышенные дозы облучения человеческого организма не вызывают: а) нарушений функций кроветворения б) злокачественных опухолей в) желудочно-кишечных кровотечений г) инфаркта миокарда
30. Бактерицидными свойствами обладают: а) лук, хлеб б) чеснок, клюква в) гранаты, мясо г) рыба, яблоки
31. СПИД передается: а) воздушно-капельным путём б) при пользовании вещами больного в) половым путём
32. Понятие «погодные условия включает: а) атмосферное давление б) химический состав воды в) продолжительность светового дня
33. Рациональное питание предусматривает: а) необходимость учета потребностей организма в различных питательных веществах б) предпочтение более калорийной пищи в) нерегулярный приём пищи
34. Химическое загрязнение окружающей среды вызывает у человека: а) головокружение, тошноту, кашель б) аппетит в) инфекционные заболевания
35. Учение о биосфере и ноосфере создал: а) Ч. Дарвин б) Аристотель в) В.И. Вернадский
36. Количество биомассы в биосфере от полюсов к экватору: а) увеличивается б) уменьшается в) не изменяется
37. Верхний предел жизни в биосфере ограничен: а) 15 км б) 100 км в) 20 км
38. Опавшие листья с деревьев: а) надо сжигать б) нужно оставлять в) нужно вывезти и захоронить
39. Основным источником поступления кислорода в атмосферу Земли является: а) жизнедеятельность бактерий; б) вулканический процесс; в) таяние ледников; г) процесс фотосинтеза.
40. Совокупность особи одного вида на определенной территории называют: а) экосистем; б) популяцией в) ареалом; г) биоценозом.

41. Главным ограничивающим фактором в экосистеме песчаных пустынь является: а) недостаток влаги; б) бедность почвы; в) сильный ветер; г) короткий день.
42. Экологическая группа-планктон объединяет организмы: а) пассивно плавающие и переносимые морскими течениями; б) обитающие на дне водоема; в) способные передвигаться вплавь на значительные расстояния за счет мускульных усилий; г) обитающие в зоне пленки поверхностного натяжения.
43. Особенностью Мирового океана как водной среды обитания является: а) постоянная циркуляция воды; б) равномерное распределение жизни; в) рассеивание энергии; г) изолированность от суши.
44. Силы и явления природы, которые обязаны своим происхождением жизнедеятельности ныне живущих организмов, называют: а) биотическими факторами; б) природными условиями; в) абиотическими факторами; г) окружающей средой.
45. Силы и явления природы, которые обязаны своим происхождением деятельности человека, называют: а) абиотическими факторами; б) антропогенными условиями; в) природными условиями; г) окружающей средой.

Критерии оценивания. Максимальное количество баллов 60.

Из имеющегося банка тестов формируется тестовое задание, содержащие 10 тестов.

Каждый тест содержит 4 ответа, один из которых верный.

Правильный ответ на каждый тест оценивается в 2 балла.

Правильный ответ в тесте обозначен знаком «+».

50-60 баллов – оценка «отлично».

45-35 баллов – оценка «хорошо».

34-20 баллов – оценка «удовлетворительно».

0-19 балла – оценка «неудовлетворительно».

Реферативная работа

Реферат должен быть набран на листах формата А4, на компьютере, ориентируясь на следующие параметры: шрифт 14, межстрочный интервал 1,5, поля: слева — 3 см, справа — 1,5 см, верхние и нижние — по 2 см, выравнивание по ширине, абзац — 1,25 см.

Структура реферата.

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основную часть;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы.

Оптимальный объем 15-20 страниц печатного текста.

Темы рефератов.

1. Сформулируйте определение понятия "природопользование".
2. В чем проявляются особенности природопользования как научной дисциплины?
3. В. И. Вернадский писал: "Проблемы, которыми занимаются исследователи, все чаще не укладываются в рамки отдельной определенной сложившейся науки, мы специализируемся не по наукам, а по проблемам". Подтвердите слова этого ученого на примере изучения проблем природопользования.
4. Какую роль играет общество при использовании природных ресурсов?
5. Назовите основные методы исследования природопользования.
6. Почему мониторинг является эффективным методом исследования ПП?

7. Сформулируйте основные законы природопользования. Приведите примеры, которые бы подтверждали, что их игнорирование приводит к ошибкам в ПП.
8. Назовите законы Б. Коммонера. Как связаны они с основными законами ПП, сформулированными Н. Ф. Реймерсом?
9. Выделите основные виды природопользования. В чем их особенности?
10. Подтвердите или опровергните следующее утверждение: "Любое отраслевое природопользование в конечном итоге является конкурентным по отношению к другим природопользовательским отраслям".

Критерии оценивания. Максимальный балл – 40.

В каждом варианте по 8 вопросов. Ответ на каждый вопрос оценивается в 5 баллов.

40 -36 баллов, оценка «отлично» выставляется студенту, если изложенный материал фактически верен, продемонстрированы глубокие знания, в объеме пройденной программы в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения, изложение материала при ответе грамотное и логически стройное.

35 – 28 баллов, оценка «хорошо» выставляется студенту, если изложенный материал фактически верен, продемонстрированы глубокие знания, в объеме пройденной программы в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения, изложение материала при ответе грамотное и логически стройное, но с отдельными лексическими погрешностями.

27 – 20 баллов, оценка «удовлетворительно», выставляется студенту, если изложенный материал фактически верен, продемонстрированы глубокие знания, в объеме пройденной программы в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения, но ответ содержит отдельные ошибки.

0 – 19 баллов, оценка «неудовлетворительно», если ответ содержит грубые ошибки, продемонстрировано непонимание сущности излагаемых вопросов.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию. **Текущий контроль** успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета по итогам бально - рейтинговой системы. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.