

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра географии

«Утверждаю»

Проректор по учебно-
методической работе
_____ Ю.А. Устименко
«09» сентября 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины
Б1.В.06 Устойчивое развитие**

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность: Экология и природопользование

Курс – 4

Семестр – 7

Форма обучения – очная

Всего зачетных единиц – 2; часов – 72

Лекции – 14 час.

Практические занятия – 30 час.

Самостоятельная работа – 28 час.

Форма отчетности: зачет – 7 семестр

Программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Программу разработал:

доктор географических наук, профессор С.П. Евдокимов

Одобрена на заседании кафедры землеустройства и кадастра
«02» сентября 2021 года, протокол № 1

Смоленск
2021

1. Место дисциплины в структуре ОП

Освоение содержания курса предполагает формирование у слушателей представления о современных проблемах устойчивого развития и навыки содержательного обсуждения этих проблем.

Изучение материалов курса предполагает знание дисциплин и модулей, освоенных в рамках подготовки бакалавров по направлению «Экология и природопользование». Освоение курса предполагает также наличие у студентов базовых навыков анализа экологической ситуации региона. Для успешного освоения курса студенты должны обладать способностью использовать знание базовых законов экологии, теоретических основ экологии для анализа изменений природной среды в целях рационального природопользования; иметь базовые знания в области экономики природопользования, а также общих и правовых основ природопользования.

Изучение материалов курса формирует необходимую базу для подготовки выпускной квалификационной работы и подготовки к поступлению в магистратуру.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

- **ОПК-6** – владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;
- **ПК-18** – владение знаниями в области основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития.

В результате освоения дисциплины студент должен

Знать:

- основы устойчивого развития в целом;
- теоретические основы этой концепции;
- основные идеи, принципы и закономерности устойчивого развития территорий разного иерархического уровня;

Уметь:

- оценивать состояние устойчивого развития в разных странах и, особенно, в России;
- применять междисциплинарный подход к изучению и решению проблем устойчивого развития;
- определять эффективность моделей устойчивого развития при решении практических задач, а также пределы их возможностей;

Владеть

- основными методологическими подходами к обсуждению проблем устойчивого развития;

3. Содержание дисциплины

Концепция устойчивого развития в России. Понятие природопользования. Российская концепция рационального природопользования. Использование природных ресурсов (природопользование в узком смысле слова), охрана природы и экологическая безопасность. Экономическая и биологическая составляющие концепции. Экологизация социума. Социализация природы. Индикаторы устойчивого развития.

Предыстория концепции устойчивого развития. Концепция устойчивого развития – исторический контекст. Основные особенности концепции устойчивого развития в интерпретации Рио-92.

Категориальный анализ концепций устойчивости и стабильности экосистем. Математическое понятие устойчивости. Физическая устойчивость. Трактовки термина

"устойчивость". Понятие "устойчивости" в статике и динамике. Понятия "стабильность", "упругость", "надежность". Устойчивость экологической среды. Устойчивость геосистем. Три формы устойчивости: инертность, восстанавливаемость, пластичность.

Особенности кризиса современной цивилизации. Особенности взаимодействия общества и природы. Диалектические противоречия: между живой и неживой природой; в биосфере в целом; между социумом и окружающей природной средой. История взаимодействия общества и природы. Экологические кризисы и революции. Начало антропогенно-катастрофического этапа глобального экологического кризиса.

Жизненные потребности человека. Особенности мышления человека, определяющие его поведение в ситуации быстрого изменения природной и социальной среды. Роль экологического образования. Глобальный, региональный и локальный риски.

Глобальное видение мира и глобализация. Глобализация – ключевое понятие XXI века. Основные направления и противоречия глобализации. Ответ на вызовы глобализации. Формальные и неформальные научные, общественные и межправительственные объединения.

Стратегия выживания человечества – стратегия устойчивого развития. Экологический аспект устойчивого развития. Устойчивое развитие как выход из современного кризиса цивилизации. Суть стратегии устойчивого развития. Толкования понятия «устойчивое развитие». Аспекты устойчивого развития: социальное, экономическое и экологически устойчивое развитие.

Устойчивое развитие как одно из возможных состояний социального процесса. Ноосферная ориентация интегрального менталитета социума как необходимое условие устойчивого развития.

4. Тематический план

№	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий		
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Введение	5	1	2	2
2	Истоки стратегии устойчивого развития	10	2	4	4
3	Природопользование как взаимодействие общества и природы	10	2	4	4
4	Глобализация и современный социально-экологический кризис	10	2	4	4
5	Системы индикаторов устойчивого развития	10	2	4	4
6	Понятие качества жизни и устойчивое развитие	10	2	4	4
7	Стратегия устойчивого развития	10	2	4	4
8	Заключение: устойчивое развитие – путь в ноосферу	7	1	4	2
ИТОГО:		72	14	30	28

5. Виды учебной деятельности

Лекции

Лекция 1. Введение

Концепция устойчивого развития в России. Российская концепция рационального природопользования. Использование природных ресурсов (природопользование в узком смысле слова), охрана природы и экологическая безопасность. Экономическая и

биологическая составляющие концепции. Экологизация социума. Социализация природы.

Лекция 2. Истоки стратегии устойчивого развития

Предыстория концепции устойчивого развития. Концепция устойчивого развития – исторический контекст. Основные особенности концепции устойчивого развития в интерпретации Рио-92.

Лекция 3. Природопользование как взаимодействие общества и природы

Понятие природопользования. Факторы и типы природопользования. Системный подход в природопользовании. Экологические природно-техногенные системы (техногенные экосистемы). Энвайронментальные природно-техногенные системы (энвайронсистемы). Геосистемы, не подверженные непосредственному влиянию социума.

Лекция 4. Глобализация и современный социально-экологический кризис

Глобальное видение мира и глобализация. Глобализация – ключевое понятие XXI века. Основные направления и противоречия глобализации. Ответ на вызовы глобализации. Формальные и неформальные научные, общественные и межправительственные объединения.

Лекция 5. Системы индикаторов устойчивого развития

Индикаторы устойчивого развития. Индекс живой планеты и глобальный экологический след. Схема матрицы экологических индикаторов. Индикаторы загрязнения и отходов. Индикаторы ресурсопользования. Индикаторы биоразнообразия. Индикаторы здоровья человека. Роль институциональной инфраструктуры в устойчивом развитии и соответствующие индикаторы. Конкурентная организация индивидуальной свободы в рамках устойчивого развития. Партнерский путь определения границ индивидуальной свободы.

Лекция 6. Понятие качества жизни и устойчивое развитие

Подходы к оценке качества среды обитания. Объективистский, субъективистский и интегрированный подходы построения модели качества жизни. Концепция культурного ландшафта. Эколога-экономический подход. Качество жизни населения. Задачи разработки оценки качества жизни и экологического состояния городской среды.

Лекция 7. Стратегия устойчивого развития

Общие замечания. Стратегия выживания человечества – стратегия устойчивого развития. Экологический аспект устойчивого развития. Устойчивое развитие как выход из современного кризиса цивилизации. Суть стратегии устойчивого развития. Толкования понятия «устойчивое развитие». Аспекты устойчивого развития: социальное, экономическое и экологически устойчивое развитие.

Практические занятия

Практическое занятие 1. Предпосылки научного понимания взаимодействия человека и природы, роли человека в изменении окружающей среды и создания концепции устойчивого развития.

История взаимодействия общества и природы. Экологические кризисы и революции. Начало антропогенно-катастрофического этапа глобального экологического кризиса.

Работы Томаса Мальтуса, Адама Смита, А. И. Воейкова, В. В. Докучаева, Л. И. Мечникова, П. Тейяр де Шардена, Б. Коммонера. Роль и значение их идей. Учение В. И. Вернадского о биосфере и ее эволюции. Понятие ноосферы.

Практическое занятие 2. Осознание глобальных проблем, первые глобальные модели и международные соглашения в области окружающей среды и развития.

Работы Д. Л. Арманды, Ю. К. Ефремова, У. Ловеллока, Дж. Форестера, Дениса и Донеллы Медуоз, Н. Н. Моисеева. Римский клуб. Модели «ядерной зимы», «пределов роста». Достоинства, недостатки и значение этих моделей. Работа Комиссии Г. Х. Брундтланд. Стокгольмская конференция по проблемам окружающей среды. Конференции глав государств и правительств по окружающей среде и устойчивому

развитию в Рио-де-Жанейро и Йоханнесбурге. Основные итоги и материалы. Достоинства, недостатки и значение этих моделей.

Практическое занятие 3. Устойчивость природных систем

Внешние факторы устойчивости. Устойчивость Вселенной и солнечной системы, циклические процессы в космосе. Устойчивость биосферы. Работы Н. Н. Семенова, К. К. Ребане, И. И. Гительзона. Теория биотической регуляции биосферы В. Г. Горшкова и ее критика. Возможные подходы к оценке устойчивости биосферы. Устойчивость географической оболочки и ландшафтов.

Практическое занятие 4. Антропогенно-природные факторы возникновения неустойчивости в биосфере.

Глобальные и региональные изменения климата. Современные научные представления об изменении климата и его региональных последствий. Возможность управления климатическими изменениями. Рамочная Конвенция об изменении климата и Киотский протокол. Дискуссия о торговле квотами на выброс парниковых газов.

Изменение озонового слоя – темпы, причины и следствия.

Проблемам снижение биоразнообразия. Значение биоразнообразия для биосферы. Показатели биоразнообразия. Изменение биоразнообразия и его причины.

Проблема использования природных ресурсов. Возможности исчерпания природных ресурсов. Состояние возобновляемых ресурсов.

Загрязнение окружающей среды. Создание и использование новых химических веществ, ранее отсутствовавших в биосфере. Генная инженерия.

Практическое занятие 5. Социально-экономические проблемы устойчивого развития.

Бедность и неэквивалентность распределения. Рост населения и изменение его качества. Глобализация: причины, особенности и следствия. Феномен глобализма, его историческая неизбежность, внутренние противоречия. Тенденции глобализма и их воздействие на развитие стран и народов. Интеграция и дезинтеграция в современном мире. Цивилизационные разломы. Основные движущие силы, общие и региональные особенности, их влияние на устойчивое развитие.

Природные факторы социально-экономического развития и его экологические ограничения. Экономические параметры устойчивого развития. Проблема экономического роста. Проблема экологизации хозяйства и его отраслевой структуры.

Социальные параметры устойчивого развития, проблема оценки и измерения устойчивости развития. Глобальный феномен этнического и культурного многообразия. Проблема культурного пространства социального развития. Культурное наследие как стабилизатор развития. Единство природного и культурного наследия.

Практическое занятие 6. Современное развитие России.

Естественный потенциал устойчивости страны и ее районов. Основные показатели социально-экономического развития России и их динамика. Россия в Мире. Страны СНГ и Россия. Основные проблемы развития и причины их возникновения.

Практическое занятие 7. Обеспечение устойчивого развития России.

Концепция устойчивого развития России. Стратегии устойчивого развития России. Их разработка, содержание, статус, достоинства и недостатки. Предпосылки и условия перехода России к устойчивому развитию. Стратегические пути развития России, их достоинства и недостатки. Механизмы обеспечения устойчивого развития.

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студентов представлена следующими видами деятельности студентов:

– усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

– написание рефератов;

– подготовка к семинарским занятиям;

– подготовка по вопросам для самостоятельной работы и т.д.

Контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы

1. История возникновения понятия «устойчивое развитие» и формирования его современной концепции.
2. Что определило необходимость создания концепции устойчивого развития?
3. Как бы Вы определили, что такое устойчивое развитие территорий?
4. В чем особенности устойчивого развития территорий?
5. Подходы и методы к оцениванию устойчивости геосистем.
6. Концепция рационального природопользования и УР в России.
7. Основные особенности концепции устойчивого развития в интерпретации Рио-92.
8. Понятие природопользования. Факторы и типы природопользования.
9. Что такое "коэволюция природы и общества"?
10. Устойчивость экологической среды. Устойчивость геосистем. Три формы устойчивости: инертность, восстанавливаемость, пластичность.
11. В чем особенности экологической, экономической и социальной компонент УР?
12. Что входит в понятие «социума» и какова его роль в УР?
13. Экологизация социума. Социализация природы.
14. Особенности кризиса современной цивилизации, взаимодействия общества и природы.
15. Диалектические противоречия: между живой и неживой природой; в биосфере в целом; между социумом и окружающей природной средой.
16. История взаимодействия общества и природы. Экологические кризисы и революции. Начало антропогенно-катастрофического этапа глобального экологического кризиса.
17. Жизненные потребности человека. Особенности мышления человека, определяющие его поведение в окружающей среде.
18. Глобализация и ее последствия.
19. Осознание глобальных проблем, первые глобальные модели и международные соглашения в области окружающей среды и развития.
20. В чем особенности оптимизации взаимодействия природы и общества?
21. Поясните роль культуры и традиций в разработке моделей УР.
22. Что такое духовная составляющая УР?
23. Что такое индикаторы УР и для чего они нужны?
24. Индикаторы, критерии и показатели устойчивого развития.
25. В чем особенности информационного общества?
26. Что такое «гармонизация» экологии и экономики и возможно ли создание экологизированной экономики?
14. Охарактеризуйте принципы рационального природопользования и их отношение к УР.
15. В чем особенности УР России?
16. В чем суть демографических проблем России?
17. Можно ли говорить о социальной ориентированности программ УР России?
18. Какова специфика перехода России к УР?
19. Каковы средства реализации программ УР?
20. Современное развитие России и обеспечение ее устойчивого развития.
21. Предпосылки и условия перехода России к устойчивому развитию.
22. Охарактеризуйте наиболее вероятные сценарии развития России.
23. Распределите по значимости современные проблемы устойчивого развития.
24. Сформулируйте некоторые общие причины возникновения важнейших проблем современности.
25. Каково ваше личное отношение к глобализации.
26. Покажите позитивные и негативные последствия интеграции

и дезинтеграции в современном мире.

27. Проблема использования природных ресурсов. Возможности исчерпания природных ресурсов. Состояние возобновляемых ресурсов.

28. Природные факторы социально-экономического развития и его экологические ограничения.

29. Проблема загрязнения окружающей среды и использования новых химических веществ.

30. Социально-экономические проблемы устойчивого развития.

31. Экономические параметры и проблемы устойчивого развития.

32. Проблема экологизации хозяйства и его отраслевой структуры.

33. Проблема бедности и неэквивалентности распределения материальных ресурсов.

34. Проблема роста населения и изменения его качества.

35. Социальные параметры устойчивого развития.

36. Интеграция и дезинтеграция в современном мире.

Темы рефератов

1. Концепция рационального природопользования и УР в России.
2. Истоки стратегии устойчивого развития.
3. Природопользование как взаимодействие общества и природы.
4. Особенности кризиса современной цивилизации и взаимодействия общества и природы.
5. История взаимодействия общества и природы. Экологические кризисы и революции.
6. Глобализация, ее основные направления и противоречия.
7. Устойчивость экологической среды. Устойчивость геосистем.
8. Устойчивость развития геосистем.
9. Системы индикаторов устойчивого развития.
10. Понятие качества жизни и устойчивое развитие.
11. Стратегия выживания человечества – стратегия устойчивого развития.
12. Социальные аспекты стратегии устойчивого развития.
13. Природные факторы социально-экономического развития и его экологические ограничения.
14. Эволюция звезд как момент смены программ в развитии мегасистем.
15. Единый механизм возникновения новой информации в эволюции живых организмов и созданий человеческой культуры.
16. Неравномерность эволюции. Фазы, отрезки единой эволюционной нити. Закономерность чередования ароморфозов и идиоадаптаций, или арогенезов и аллогенезов.
17. Отличия эволюции феноменов культуры от эволюции живых организмов. Ускорение эволюционного процесса. Развитие материальной и духовной культуры.
18. Три аспекта проблемы экологического кризиса: ресурсный, геоэкологический и социально-экономический.
19. Три ступени использования ресурсов. Три способа сменяющих друг друга взаимодействия общества и природы.
20. Эволюция циклов основных ресурсов. Эффективность ресурсопользования.
21. Три этапа подготовки кризисов. Три основные характеристики экологических кризисов.
22. Кризисы в системе общество – природа. Нестабильность кризисной траектории. Проблемы управления кризисной ситуацией.
23. Современный кризис цивилизации.
24. Общие закономерности устойчивого развития.
25. Социальные основы ноосферного развития. Необходимость трансформирования глобальным социумом менталитета.
26. Экологический императив и его роль в истории.

6. Фонд оценочных средств

Компетенция	Этапы формирования (семестр)	Дисциплины, практики, НИР, ГИА	Критерии	Показатели (по уровням)
<p>ОПК-6 владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;</p>	5	Б1.В.ОД.6 Устойчивое развитие	Знаниевый (знать)	<p>Зачтено: знает содержание основных понятий и терминов, основные концепции природопользования и устойчивого развития, ответственность должностных лиц и органов государственного управления за нарушение экологической безопасности.</p> <p>Не зачтено: не знает (ниже 50%) основные понятия и термины, основные концепции природопользования и устойчивого развития, ответственность должностных лиц и органов государственного управления за нарушение экологической безопасности.</p>
			Деятельностный (уметь, владеть)	<p>Зачтено: умеет искать базы данных смежных наук по проблемам экологии, природопользования и охраны природы, пользоваться нормативной документацией в области природопользования и охраны окружающей среды, владеет методами исследовательской деятельности в области природопользования и практической их реализации.</p> <p>Не зачтено: не умеет искать базы данных смежных наук по проблемам экологии, природопользования и охраны природы, пользоваться нормативной документацией в области природопользования и охраны окружающей среды не владеет методами исследовательской деятельности в области природопользования и практической их реализации.</p>
<p>ПК-18 владение знаниями в области основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики</p>	5	Б1.В.ОД.6 Устойчивое развитие	Знаниевый (знать)	<p>Зачтено: знает существующие недостатки концепции устойчивого развития в ее современном виде; о необходимости междисциплинарного подхода к изучению и решению проблем устойчивого развития.</p> <p>Не зачтено: не знает (ниже 50%) существующие недостатки концепции устойчивого развития в ее современном виде; о</p>

природопользования, устойчивого развития.				необходимости междисциплинарного подхода к изучению и решению проблем устойчивого развития.
			Деятельностны й (уметь, владеть)	<p>Зачтено: умеет проводить анализ состояния и развития территории с точки зрения устойчивого развития; владеет методиками определения и расчета показателей устойчивого развития; основными методологическими и методическими подходами к решению проблем устойчивого развития, методиками определения и расчета показателей устойчивого развития.</p> <p>Не зачтено: не умеет проводить анализ состояния и развития территории с точки зрения устойчивого развития; не владеет методиками определения и расчета показателей устойчивого развития; основными методологическими и методическими подходами к решению проблем устойчивого развития, методиками определения и расчета показателей устойчивого развития.</p>

Оценочные средства (примеры)

Текущий контроль

Текущий контроль осуществляется в форме тестов, проверочных работ, проверки заданий и вопросов для самостоятельной работы.

1) Тестовые задания

1. История возникновения понятия «устойчивое развитие» и формирование его современной концепции

1. Антропоцентризм

1. мировоззрение, акцентирующее внимание на тревожных (негативных, катастрофических, кризисных и т.п.) актуальных и потенциальных последствиях научно-технического и социокультурного развития; экологический алармизм зачастую абсолютизирует возможность катастрофических последствий воздействий современной цивилизации на биосферу.

2. общественное движение, отвергающее как капиталистический, так и социалистический путь развития, ориентированное на поиск "третьего пути" развития, обеспечивающего гармонизацию человека и окружающего его мира.

3. воззрение, в соответствии с которым человек является центром и высшей целью мироздания; рассматривается как религиозно-философское и социокультурное обоснование обострения современной мировой экологической ситуации.

2. Аксиологизация

1. мировоззрение, акцентирующее внимание на тревожных (негативных, катастрофических, кризисных и т.п.) актуальных и потенциальных последствиях научно-технического и социокультурного развития; экологический алармизм зачастую абсолютизирует возможность катастрофических последствий воздействий современной цивилизации на биосферу

2. тенденция усиления ценностного содержания не только гуманитарных наук, но и совокупности фундаментальных наук о природе (этика науки), а также деятельность в самом широком смысле; включает и социально-экологический контекст.

3. общественное движение, отвергающее как капиталистический, так и социалистический путь развития, ориентированное на поиск "третьего пути" развития, обеспечивающего гармонизацию человека и окружающего его мира.

3. Биосфероцентризм

1. мировоззрение, в соответствии с которым целевой установкой цивилизационного процесса является сохранение биосферы, что выступает определяющим фактором выживания человека; биосфероцентризм "снимает" антропоцентризм.

2. философское учение, исходящее из всеобщей одушевленности материи.

3. состояние внутреннего динамического равновесия экологической системы, поддерживаемое регулярным возобновлением основных ее структур, вещественно-энергетического состава и постоянной функциональной саморегуляцией ее компонентов.

4. Альтернативизм

1. мировоззрение, акцентирующее внимание на тревожных (негативных, катастрофических, кризисных и т.п.) актуальных и потенциальных последствиях научно-технического и социокультурного развития; экологический алармизм зачастую абсолютизирует возможность катастрофических последствий воздействий современной цивилизации на биосферу.

2. общественное движение, отвергающее как капиталистический, так и социалистический путь развития, ориентированное на поиск "третьего пути" развития, обеспечивающего гармонизацию человека и окружающего его мира

3. направление в современной урбанистике, стремящееся сочетать в строительной теоретической и практической деятельности экономические, эстетические и природоохранные стереотипы; экологический город или район — урбанистическая система, в максимальной степени учитывающая необходимость гармонизации человека и окружающей его среды, как природной, так и социальной

5. Состояние, в котором находятся системы жизнеобеспечения Земли на 2015 г

1. В достаточно стабильном состоянии
2. В стадии глобального экологического кризиса
3. Перенапряжены и деградируют

6. Содержательная часть концепции

1. Должна отражать международный, зарубежный и отечественный опыт обеспечения экологической, общественной и национальной безопасности

2. Не обязательно должна отражать международный, зарубежный и отечественный опыт обеспечения экологической, общественной и национальной безопасности

3. Должна отражать опыт обеспечения экологической, общественной и национальной безопасности только сопредельных государств

7. Форум, на котором была утверждена в качестве руководства к действию концепция «устойчивого развития»

1. конференция ООН в Женеве
2. конференция ООН в Рио-де-Жанейро
3. конференция ООН в Лондоне

8. Год, в котором была предложена концепция «устойчивого развития»

1. В 1978
2. В 1989
3. В 1992

9. Экофильность это

1. Основа формирования экологического мировоззрения как осознание глубокой взаимосвязи человека, общества и биосферы, понимание неразрывного единства деятельностных и природоохранных факторов развития мировой цивилизации.

2. результат компьютерного моделирования потенциального обмена термоядерными ударами между сверхдержавами, экранирования поверхности планеты отходами сгорания, что ведет к резкому глобальному похолоданию, последующей экологической катастрофе и к самоуничтожению человечества

3. мировоззрение, исходящее из идеи гармонии человека и природы.

10. Предприятия, относящиеся к самым крупным потребителям воды

1. Атомные предприятия
2. Металлургические предприятия (цветная и черная металлургия)
3. Предприятия химической промышленности

11. Под оптимизацией деятельности следует понимать

1. мировоззрение, абсолютизирующее статус научно-технического прогресса в динамике мирового развития; синоним — сциентизм, сайентизм.

2. качественное изменение систем и объектов, характеризующееся направленностью, необратимостью и выходом системы (и объектов) на новый количественный и качественный уровень. В экономической сфере носит традиционно экспоненциальный характер, имеет ориентацию на расширение деятельности, что объективно обуславливает тенденцию деградации естественных экосистем. В качестве альтернативы рассматривается "устойчивое развитие", "экологическое развитие", предполагающее рациональное сочетание экономических и природоохранных критериев деятельности.

3. процесс, при котором достигается максимальная эффективность производства при минимальных последствиях, в том числе и социально-экологического характера, не нарушающих традиционного равновесия исторически сложившихся экосистем

12. Гилюизм – это

1. философское учение, исходящее из всеобщей одушевленности материи.
2. концепция национального, регионального и глобального уровня, исходящая из того, что принятие политических решений не должно нарушать сложившихся геополитических отношений (военно-политическая безопасность); экономическая политика должна быть направлена на удовлетворение рациональных потребностей человека (экономическая безопасность) на основе современных технико-технологических решений (технологическая безопасность); рост народонаселения не должен превышать параметров (демографическая безопасность), нарушающих природное равновесие, угрожая благополучию индивида и цивилизации в целом (экологическая безопасность).
3. состояние внутреннего динамического равновесия экологической системы, поддерживаемое регулярным возобновлением основных ее структур, вещественно-энергетического состава и постоянной функциональной саморегуляцией ее компонентов.

13. "Зеленые" это

1. мировоззрение, основанное на приоритете традиционных ценностей и использующее экономические критерии как определяющие показатели развития; другая крайность — экологизм, абсолютизирующий природоохранные элементы развития по сравнению с экономическими. Оптимальное соотношение между экономическими и экологическими критериями развития постулируется в рамках понятия "устойчивое развитие".
2. мировоззрение, абсолютизирующее противоречия между элементами системы "человек—природа".
3. массовое демократическое движение общественности, возникшее в начале 70-х гг. в большинстве развитых стран, объединившее социальные группы, выступающие против загрязнения окружающей среды, отвергающие атомную энергетику, ориентирующиеся на минимизацию и децентрализацию производственно-хозяйственной и социокультурной деятельности

14. Юнеп это

1. Всемирная метеорологическая организация по программе службы погоды
2. Программа ООН по экологической оценке окружающей среды
3. Комиссия (комитет) ООН по организации глобальной системы наблюдения за состоянием окружающей среды

15. ЮНЕСКО это

1. Организация наций по вопросам просвещения, культуры и науки.
2. Продовольственная и сельскохозяйственная организация
3. Экономический и социальный совет

16. ВОЗ - это

1. Всемирная метеорологическая организация
2. Всемирная организация здравоохранения
3. Всемирный фонд дикой природы

17. Примером гармоничного общества в истории цивилизации человечества можно считать

1. Общество Шумеров
2. Общество Древнего Рима
3. Современное общество

18. Экофильность

1. мировоззрение, исходящее из доминанты природоохранных ценностей по отношению к другим целевым установкам современного цивилизованного процесса.
2. мировоззрение, исходящее из идеи гармонии человека и природы.
3. мировоззрение, абсолютизирующее статус научно-технического прогресса в динамике мирового развития; синоним — сциентизм, сайентизм.

19 Природопользование следует рассматривать в первую очередь (в узком значении) как:

1. изучение природных ресурсов;
2. эксплуатацию природных ресурсов;
3. сохранение природных ресурсов.

20. Укажите неверные утверждения:

1. Рост числа районов и площадей экологических бедствий свидетельствует о глобальном характере проблем природопользования;
2. Рост численности населения не влияет на масштаб кризисных процессов антропогенного происхождения, которые обусловлены последствиями промышленных революций;
3. Экологическая агрессия - это локальные экологические конфликты, связанные с созданием новых экологически опасных в глазах населения производств;

2. Теории устойчивости систем

1. Жизнеобеспеченность это

1. соотношение природно-ресурсного потенциала биосферы и роста народонаселения, позволяющее удовлетворять материально-духовные потребности человека, не нарушая естественных
2. система общечеловеческих проблем, концентрирующих фундаментальные противоречия современной цивилизации, затрагивающих жизненные интересы отдельного человека и т.п. природных связей и отношений
3. мировоззрение, исходящее из доминанты природоохранных ценностей по отношению к другим целевым установкам современного цивилизованного процесса.

2. Беженцы экологические

1. резкое увеличение темпов роста населения, преимущественно в странах "третьего мира", в результате сравнительного снижения детской смертности при сохранении традиционно высоких показателей рождаемости; осложняет решение многих проблем (экономических, социальных, экологических* и др.) в большинстве развивающихся стран.
2. деятельность участников международных отношений по реализации акций на локальном, региональном и планетарном уровнях по предотвращению или смягчению последствий трансграничных загрязнений биосферы.
3. субъекты внутренней и международной миграции, вынужденные покинуть регионы своего традиционного обитания в результате потенциального или актуального резкого ухудшения состояния биосферы, обусловленного как естественными, так и антропогенными факторами.

3. Бифуркационные точки.

1. переломные моменты в функционировании живых и неживых систем, связанные с изменениями характера их традиционного развития.
2. целенаправленное техногенное воздействие на отдельные участки биосферы, приводящее к природным катаклизмам (землетрясения, дожди и т.п.), нарушающее адекватное поведение (физическое, психическое и др.) личности.
3. мировоззрение, абсолютизирующее противоречия между элементами системы "человек—природа".

4. Война экологическая:

1. известные пределы (ресурсные, энергетический и др.) экосистем и биосферы в целом, обусловленные сравнительно неограниченным ростом материально-энергетических потребностей цивилизации (возрастание объемов промышленного производства, демографический рост и т.п.) и относительно ограниченными возможностями естественных экосистем в ресурсно-энергетическом потенциале, в ассимиляционных возможностях.

2. соотношение природно-ресурсного потенциала биосферы и роста народонаселения, позволяющее удовлетворять материально-духовные потребности человека, не нарушая естественных природных связей и отношений.

3. целенаправленное техногенное воздействие на отдельные участки биосферы, приводящее к природным катаклизмам (землетрясения, дожди и т.п.), нарушающее адекватное поведение (физическое, психическое и др.) личности.

5. «Демографический взрыв»

1. резкое увеличение темпов роста населения, преимущественно в странах "третьего мира", в результате сравнительного снижения детской смертности при сохранении традиционно высоких показателей рождаемости; осложняет решение многих проблем (экономических, социальных, экологических* и др.) в большинстве развивающихся стран.

2. известные пределы (ресурсные, энергетический и др.) экосистем и биосферы в целом, обусловленные сравнительно неограниченным ростом материально-энергетических потребностей цивилизации (возрастание объемов промышленного производства, демографический рост и т.п.) и относительно ограниченными возможностями естественных экосистем в ресурсно-энергетическом потенциале, в ассимиляционных возможностях.

3. процесс, при котором достигается максимальная эффективность производства при минимальных последствиях, в том числе и социально-экологического характера, не нарушающих традиционного равновесия исторически сложившихся экосистем.

6. Неолитическая революция:

1. переход от преимущественно присваивающего к производящему хозяйству, связан с возникновением и развитием земледелия и скотоводства.

2. процесс, при котором достигается максимальная эффективность производства при минимальных последствиях, в том числе и социально-экологического характера, не нарушающих традиционного равновесия исторически сложившихся экосистем.

3. Целенаправленное техногенное воздействие на отдельные участки биосферы, приводящее к природным катаклизмам (землетрясения, дожди и т.п.), нарушающее адекватное поведение (физическое, психическое и др.) личности.

7. Емкость биосферы

1. известные пределы (ресурсные, энергетический и др.) экосистем и биосферы в целом, обусловленные сравнительно неограниченным ростом материально-энергетических потребностей цивилизации (возрастание объемов промышленного производства, демографический рост и т.п.) и относительно ограниченными возможностями естественных экосистем в ресурсно-энергетическом потенциале, в ассимиляционных возможностях.

2. мировоззрение, основанное на приоритете традиционных ценностей и использующее экономические критерии как определяющие показатели развития; другая крайность — экологизм, абсолютизирующий природоохранные элементы развития по сравнению с экономическими. Оптимальное соотношение между экономическими и экологическими критериями развития постулируется в рамках понятия "устойчивое развитие".

3. качественное изменение систем и объектов, характеризующееся направленностью, необратимостью и выходом системы (и объектов) на новый количественный и качественный уровень. В экономической сфере носит традиционно экспоненциальный характер, имеет ориентацию на расширение деятельности, что объективно обуславливает тенденцию деградации естественных экосистем. В качестве альтернативы рассматривается "устойчивое развитие", "экологическое развитие", предполагающее рациональное сочетание экономических и природоохранных критериев деятельности.

8. Укажите верное утверждение:

1. Безотходное производство возможно при достаточно высоком уровне техники и технологий;

2. Безотходное производство невозможно, так как отходы производства принципиально неустраняемы, они могут быть только переведены из одной формы в другую и перемещены в пространстве. |

9. Ресурсы подразделяют на категории «реальные» и «потенциальные»:

1. по степени изученности,

2. по происхождению,

3. по техническим возможностям эксплуатации,

10. Укажите неверные утверждения:

1. Минеральные ресурсы относят к категории неисчерпаемых возобновимых природных ресурсов;

2. Запасы минерального сырья можно увеличить вовлечением в использование бедных руд, худшего по качеству сырья;

3. Практически в каждом месторождении кроме основного компонента содержится много сопутствующих;

11. Укажите исчерпаемые природные ресурсы:

1. ресурсы атмосферного воздуха,

2. энергия ветра,

3. биологические

12. Укажите, часть (%) от водных ресурсов Земли составляют общие запасы пресной воды:

1. менее 5,

2. 10—20,

3. 30—40,

13. Впервые термин «устойчивое развитие» (sustainable development) в период разработки идей о Всемирной стратегии охраны природы:

1. В 70-х гг

2. В 80-х гг

3. В 90-х гг

14. Устойчивое развитие:

1. Хозяйственное отношение к окружающей среде и природным экосистемам (природопользование), которое позволяет сохранить их в пределах хозяйственной емкости.

2. Процесс, отвечающий потребностям настоящего, но не лишаящий будущие поколения возможности удовлетворять свои потребности.

3. Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям

15. Целью стратегии устойчивого развития является:

1. Регуляция численности живых организмов

2. Регуляция темпов природопользования

3. Выработка основного пути и способов приспособления к глобальным изменениям

16. стратегия устойчивого развития ставит две задачи:

1. Выживание человечества и философское определение смысла жизни;

2. Предотвращение истощения невозобновимых ресурсов и повышение качества жизни

3. Изменение стереотипов поведения человека и достижение единства на мировом уровне

17. Из наиболее спорных принципов, провозглашенных в Стратегии является

1. Семейное планирование (регуляция численности населения);

2. Уважение и забота обо всем сущем на Земле;

3. Сохранение жизнеспособности и разнообразия экосистем

18. Наиболее устойчивой является экосистема

1. С наличием в системе доминантов-эдификаторов,
2. С наличием сложных экологических связей и богатого разнообразия живых организмов;
3. С наличием в системе продуцентов, консументов, редуцентов.

19. Суть гармонизации человеческой деятельности и природы заключается в:

1. В расширении хозяйственной деятельности человека в системах не относящихся к ООПТ;
2. Неизменяемости экосистем биосферы;
3. Развитие социально-экономических стратегий.

20. Идея устойчивого развития реализована может быть при условиях:

1. Повышение интенсивности добычи природных ресурсов
2. Сохранения в богатых странах прежнего образа жизни
3. Промышленной революции

3. Общие проблемы устойчивого развития

1. ПДК содержания стирола в среде (применительно к РФ).

1. 0,001 мг/м³
2. 0,005 мг/м³
3. 0,1 мг/м³

2. ПДК содержания фенола в среде (применительно к РФ).

1. 0,01 мг/м³
2. 0,03 мг/м³
3. 0,05 мг/м³

3. К группе социальных причин совершений экологических правонарушений относится

1. Падение технологической культуры производства
2. Потребительское отношение к природе
3. Сознательное соблюдение нормативных предписаний

4. Природные факторы возникновения неустойчивости в биосфере

1. Вулканические извержения
2. Подъем уровней мирового океана
3. Изменение видового разнообразия растительности

5. Устойчивость – это

1. Частное свойство живой системы
2. Общее свойство живой системы
3. Случайное свойство живой системы

6. Характеристика каждой стабильной системы

1. Испытываете едва заметную динамику
2. Статична
3. Динамична

7. Условие, которое является важнейшим для стабильного существования популяции

1. Гетерогенность ее элементарного состава и способность элементов изменяться
2. Полночленность ее возрастной структуры
3. Характер ее самоподдержания

8. Стабильность и устойчивость живой системы - это

1. Функции живой системы
2. Свойства живой системы
3. Особенности живой системы

9. Устойчивость живой системы может быть выработана

1. К нескольким факторам среды
2. К одному фактору среды

3. Ко всем факторам среды

10. Свойство стабильности присуще

1. Вторичным системам
2. Демутационным процессам
3. Коренным, первичным экосистемам

11. Стабильность живой системы обеспечивается

1. Многочисленностью ее компонентов
2. Малочисленностью ее компонентов
3. Единой закономерности для всех систем не существует

12. При метеоритной атаке Земли наиболее вероятным может быть

1. Гибель всего живого на планете
2. Исчезновение озонового слоя
3. Вулканические извержения

13. Основой климатического мониторинга планеты является

1. Базельская конвенция
2. Рамочная конвенция и Киотский протокол
3. Проект DIVERSITAS

14. Экофобность

1. мировоззрение, абсолютизирующее статус научно-технического прогресса в динамике мирового развития; синоним — сциентизм, сайентизм.
2. концепция — тезис, сформулированный английским ученым и писателем Ч. Сноу, в соответствии с которым в условиях современной цивилизации усиливается дихотомия между естественнонаучным и гуманитарным знанием.
3. мировоззрение, абсолютизирующее противоречия между элементами системы "человек—природа".

15. Биосенсоры

1. промышленное использование биологических процессов и агентов на основе получения форм микроорганизмов, культур клеток и тканей растений и животных с заданными свойствами, т.е. применение микробных, животных или растительных клеток или ферментов для производства, расщепления или преобразования материалов.
2. отдельные виды организмов, комплексы организмов, а также приготовленные на основе организмов, их мутантов или выделенных из них ферментных систем или специальных биологических веществ реагенты, чувствительные к конкретным токсикантам или к комплексу токсикантов.
3. философски прикладная область знания, охватывающая отношение человека к животным, а также проблемы, возникшие недавно в связи с бурным развитием биотехнологии и биомедицинских исследований (А.С. Лукьянов). В глобальном понимании включает принципы отношения ко всему живому и его среде обитания (экологическая этика).

16. Поллютанты

- 1 химические, физические или биологические агенты, привнесенные или образовавшиеся в среде, воздействие которых нарушает естественное развитие экосистемных процессов или оказывает вредное воздействие на человека.
2. нестабильные, изотопы химических элементов, у которых атомные ядра самопроизвольно распадаются с постоянной скоростью, характерной для каждого изотопа. Например, изотоп цезия – ^{137}Cs имеет период полураспада 30,2 года, изотоп стронция ^{90}Sr – 28,5 лет, а у изотопа радона ^{222}Rn период полураспада равен всего 3,8 суток.
3. чужеродные для данного организма или экосистемы вещества, вызывающие нарушения биологических процессов, включая заболевание и деградацию или гибель отдельных организмов, групп организмов или экосистем.

17. Радионуклиды

1. Способность биологических систем противостоять воздействиям (внутренним и внешним), сохраняя свою целостность и основные свойства.

2. нестабильные, изотопы химических элементов, у которых атомные ядра которых самопроизвольно распадаются с постоянной скоростью, характерной для каждого изотопа. чужеродные для данного организма или экосистемы вещества, вызывающие нарушения биологических процессов, включая заболевание и деградацию или гибель отдельных организмов, групп организмов или экосистем.

18. Качество окружающей среды:

1. Допустимая экологическая нагрузка

2. Такое состояние экосистемы, которое характеризуется нормальным воспроизведением ее основных звеньев;

3. Совокупность показателей, характеризующих состояние окружающей среды

19. Под буферной емкостью экосистемы понимают

1. То количество загрязняющих веществ, которое может «принять» экосистема и которое не приведет к негативным последствиям

2. Соотношение между величиной отклонения системы от нормального состояния и величиной воздействия

3. Воздействие на окружающую природную среду, которое не влияет на ее качество

20. Нормы допустимого воздействия, как и другие экологические нормы,

1. должны быть едиными для всех типов экосистем

2. не могут быть едиными для всех типов экосистем

3. весьма относительны и случайны

4. Методологические проблемы изучения устойчивого развития

1. Причина, по которой разработка и реализация мер по административно-правовому регулированию процессов научного обоснования политики государства по устойчивому развитию имеет приоритетное значение

1. Потому что определяет «вертикальный» тип отношений

2. Потому что обеспечивает нормативное регламентирование

3. Потому что является частью правового обеспечения устойчивого развития страны

2. Война экологическая это:

1. соотношение природно-ресурсного потенциала биосферы и роста народонаселения, позволяющее удовлетворять материально-духовные потребности человека, не нарушая естественных природных связей и отношений.

2. Всемирная организация здравоохранения, одно из специализированных учреждений ООН.

3. целенаправленное техногенное воздействие на отдельные участки биосферы, приводящее к природным катаклизмам (землетрясения, дожди и т.п.), нарушающее адекватное поведение (физическое, психическое и др.) личности.

3. Спот (spot)

1. Международная исследовательская программа для изучения биологического разнообразия, утвержденная на 24-й Генеральной ассамблее Международного союза биологических наук (Амстердам, сентябрь 1991 г.)

2. Спутниковая система слежения за состоянием земной поверхности (Франция).

3. Спутниковая система слежения за состоянием поверхности земли США.

4. Биотехнология

1. промышленное использование биологических процессов и агентов на основе получения форм микроорганизмов, культур клеток и тканей растений и животных с заданными свойствами, т.е. применение микробных, животных или

растительных клеток или ферментов для производства, расщепления или преобразования материалов.

2. философски прикладная область знания, охватывающая отношение человека к животным, а также проблемы, возникшие недавно в связи с бурным развитием биотехнологии и биомедицинских исследований (А.С. Лукьянов). В глобальном понимании включает принципы отношения ко всему живому и его среде обитания (экологическая этика).

3. организация (или система организаций), построенная на базе принципов единоначалия и жесткой иерархии, узкой специализации и формализации отношений между членами организации.

5. Генетический груз

1. поддержание генотипических гетерозиготности, полиморфизма и другой генотипической изменчивости, которая вызвана адаптационной необходимостью в природных популяциях, представлено наследуемым разнообразием внутри и между популяциями организмов.

2. отрасль систематики, предметом анализа которой являются геномы организмов.

3. постоянное давление мутаций и миграции генов, а также выщепление биологически менее приспособленных генотипов по сбалансированным полиморфным локусам.

6. Геносистематика

1. диапазон или разнообразие геологических пород и строения, геоморфологии, почв, геосистем и процессов отрасль систематики, предметом анализа которой являются геномы организмов. Два основных ее раздела используют для изучения геномов разные методы: цитологические (кариосистематика) и молекулярно-биологические, биохимические и разнообразные физико-химические методы (генохемосистематика).

2. международная исследовательская программа для изучения биологического разнообразия,

3. оценка разнообразия экосистем разного масштаба как единого целого.

7. На 2-й Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992 г) был принят важный документ:

1. Свод законов по неистощительному природопользованию

2. Повестка дня на XXI век

3. Рекомендации Мировой экологической политики

8. На 2-й Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992 г) было выдвинуто предложение

1. Выделять 0,7% валового национального продукта (ВНП) для оказания помощи развивающимся странам

2. Разработано положение действий ЕЭК ООН (Европейская экономическая комиссия ООН)

3. Создан МЦД – Мировой центр данных

9. Суть концепции «экоэффективность» заключается

1. В максимизации эффективности (в том числе экономической) использования энергетических и сырьевых ресурсов с целью снижения потребления ресурсов и загрязнения окружающей среды и накопления отходов

2. Во вложении необходимого количества воды, энергии, территории невозобновляемых природных ресурсов, которое может быть использовано без нарушения устойчивого развития.

3. Обеспечение путем ограничения величины допустимого порога возмущения естественной биоты

10. Результатами пятилетней работы над программой устойчивого развития (1997 г) в Море было зарегистрированы:

1. Только положительные факты в сфере экологического образования, роста продолжительности жизни и т.д.

2. Позитивные значительные результаты, особенно в практике мониторинга и оценки экологических воздействий хозяйственной деятельности

3. Продолжение процессов глубокой деградации глобальной окружающей среды, углубление процессов обнищания, ухудшение экономических условий

11. Суть геополитического противостояния «севера» (развитых стран) и «Юга» (развивающихся стран)

1. Концентрация экономически неразвитых государств наиболее высока в Южном полушарии

2. Южные территории выполняют функцию «легких планеты» и поставщика биоразнообразия, а Север является расходвателем энергии, источником глобального загрязнения и причиной неустойчивости экосистем Земли.

3. Глобальные структуры управления и глобальная экологическая солидарность недостаточны для решения глобальных проблем

12. Наиболее очевидным путем решения противоречий «Юга» и «Севера» является

1. Ограничение прироста численности населения и превращение возделываемых площадей в Азии и Африке в степи и луга

2. Ограничение прироста численности населения и превращение возделываемых площадей в Северной Америке в леса и луга

3. Ограничение прироста численности населения и превращение возделываемых площадей в России в леса и луга

13. К проблемам наиболее высокого приоритета на планете следует отнести

1. Пресную воду

2. Проблему океанов и морей

3. Проблему отходов

14. Наиболее значительные потери лесов (1980-2000 Г) произошли

1. В странах Западной Европы

2. В России и странах СНГ

3. В Латинской Америке и странах Карибского бассейна

15. Наиболее важную роль с 1999 г. в решении глобальных экологических проблем играют

1. Европейское содружество

2. Северная Америка

3. «Большая восьмерка»

16. Анализ реализации стратегии устойчивого развития (на сессии Генеральной Ассамблеи ООН 1997 г. В Нью-Йорке) показал

1. Что реальные перспективы устойчивого развития в следующем столетии все еще не обеспечены

2. Удалось предотвратить движение мира к глобальной экологической катастрофе

3. Пути реализации устойчивого развития одобрены всеми главами государств и ратифицированы

17. На сессии Генеральной Ассамблеи ООН 1997 г. В Нью-Йорке

1. Отвергнута программа действий по дальнейшему осуществлению «Повестки дня на XXIвек»

2. Программа действий по дальнейшему осуществлению «Повестки дня на XXIвек» значительно переработана

3. Принята программа действий по дальнейшему осуществлению «Повестки дня на XXIвек»

18. Следующий всесторонний обзор «Повестки...» был проведен

1. 2000 г

2. 2002 г

3. 2005 г

19. Концепция устойчивого развития в настоящее время является главным инструментом мировой экологической политики

1. Все специалисты мира принимают ее в том виде, как она сформулирована в документах КОСР-2

2. Многие известные российские ученые относятся к идее и Стратегии устойчивого развития довольно скептически

3. Все специалисты мира относятся к идее и Стратегии устойчивого развития отрицательно

20. По мнению академика Н.Н.Моисеева

1. В основе Стратегии лежит ожидание чуда: надежда на то, что минимизация воздействий человека на окружающую среду приведет к сохранению биосферы как системы жизнеобеспечения.

2. Возможность человечества идти по пути устойчивого развития уже упущена

3. Чисто технического или технологического пути преодоления кризисов вообще не существует

5. Проблемы и перспективы устойчивого развития России

1. Цель, которая является одной из основополагающих при разработке и реализации концепции устойчивого развития

1. Право каждого человека на социально-экономическое развитие

2. Право каждого человека на жизнь, благоприятную ОС и т. д.

3. Право каждого человека на жилье, согласно нормативам государства

2. Концепция перехода России к устойчивому развитию была утверждена

1. 1.04.1996 года

1992. года

2. 1.04.1998 года

3. Архитектура экологическая

1. Направление в современной урбанистике, стремящееся сочетать в строительной теоретической и практической деятельности экономические, эстетические и природоохранные стереотипы; экологический город или район — урбанистическая система, в максимальной степени учитывающая необходимость гармонизации человека и окружающей его среды, как природной, так и социальной.

2. Целенаправленное техногенное воздействие на отдельные участки биосферы, приводящее к природным катаклизмам (землетрясения, дожди и т.п.), нарушающее адекватное поведение (физическое, психическое и др.) личности.

3. Процессы, связанные с превращением энергии; могут происходить самопроизвольно только при условии, что энергия переходит из концентрированной формы в рассеянную (деградирует); важнейшая термодинамическая характеристика живых организмов и биосферы в целом — способность создавать и поддерживать высокую степень внутренней упорядоченности, т.е. состояние с низкой энтропией.

4. Безопасность (военно-политическая, экономическая, технологическая, демографическая, экологическая)

1. концепция национального, регионального и глобального уровня, исходящая из того, что принятие политических решений не должно нарушать сложившихся геополитических отношений (военно-политическая безопасность); экономическая политика должна быть направлена на удовлетворение рациональных потребностей человека (экономическая безопасность) на основе современных технико-технологических решений (технологическая безопасность); рост народонаселения не должен превышать параметров (демографическая безопасность), нарушающих природное равновесие, угрожая благополучию индивида и цивилизации в целом (экологическая безопасность).

2. деятельность участников международных отношений по реализации акций на локальном, региональном и планетарном уровнях по предотвращению или смягчению последствий трансграничных загрязнений биосферы.

3. деятельность участников международных отношений по реализации акций на локальном, региональном и планетарном уровнях по предотвращению или смягчению последствий трансграничных загрязнений биосферы.

5. Экономизм

1. мировоззрение, абсолютизирующее противоречия между элементами системы "человек—природа".

2. мировоззрение, основанное на приоритете традиционных ценностей и использующее экономические критерии как определяющие показатели развития; другая крайность — экологизм, абсолютизирующий природоохранные элементы развития по сравнению с экономическими. Оптимальное соотношение между экономическими и экологическими критериями развития постулируется в рамках понятия "устойчивое развитие".

3. мировоззрение, абсолютизирующее статус научно-технического прогресса в динамике мирового развития; синоним — сциентизм, сайентизм.

6. Экологическая культура

1. совокупность духовных и материальных ценностей, созданных и создаваемых в процессе развития цивилизации, ориентируемых не только на удовлетворение всесторонних потребностей человека, но и на сохранение, восстановление и улучшение качественных и количественных показателей его естественной среды обитания; основа формирования экологического мировоззрения как осознание глубокой взаимосвязи человека, общества и биосферы, понимание неразрывного единства деятельностных и природоохранных факторов развития мировой цивилизации; преодоление традиционного антропоцентризма и выход на уровень биосфероцентризма.

2. деятельность участников международных отношений по реализации акций на локальном, региональном и планетарном уровнях по предотвращению или смягчению последствий трансграничных загрязнений биосферы

3. состояние внутреннего динамического равновесия экологической системы, поддерживаемое регулярным возобновлением основных ее структур, вещественно-энергетического состава и постоянной функциональной саморегуляцией ее компонентов.

4. соотношение природно-ресурсного потенциала биосферы и роста народонаселения, позволяющее удовлетворять материально-духовные потребности человека, не нарушая естественных природных связей и отношений.

7. Технократизм

1. мировоззрение, абсолютизирующее статус научно-технического прогресса в динамике мирового развития; синоним — сциентизм, сайентизм.

2. концепция — тезис, сформулированный английским ученым и писателем Ч. Сноу, в соответствии с которым в условиях современной цивилизации усиливается дихотомия между естественнонаучным и гуманитарным знанием.

3. процесс, при котором достигается максимальная эффективность производства при минимальных последствиях, в том числе и социально-экологического характера, не нарушающих традиционного равновесия исторически сложившихся экосистем

8. Дипломатическая экология

1. качественное изменение систем и объектов, характеризующееся направленностью, необратимостью и выходом системы (и объектов) на новый количественный и качественный уровень. В экономической сфере носит традиционно экспоненциальный характер, имеет ориентацию на расширение деятельности, что объективно обуславливает тенденцию деградации естественных экосистем. В качестве альтернативы рассматривается "устойчивое развитие", "экологическое развитие",

предполагающее рациональное сочетание экономических и природоохранных критериев деятельности.

2. деятельность участников международных отношений по реализации акций на локальном, региональном и планетарном уровнях по предотвращению или смягчению последствий трансграничных загрязнений биосферы.

3. мировоззрение, основанное на приоритете традиционных ценностей и использующее экономические критерии как определяющие показатели развития; другая крайность — экологизм, абсолютизирующий природоохранные элементы развития по сравнению с экономическими. Оптимальное соотношение между экономическими и экологическими критериями развития постулируется в рамках понятия "устойчивое развитие"

9. Одна из экологических проблем России

1. сохранение общечеловеческих культурных ценностей,
2. обострение демографической ситуации
3. поиск путей экологического выживания.

10. Устойчивое развитие

1. модель поступательного развития общества, при которой достигается удовлетворение жизненных потребностей нынешнего поколения без лишения такой возможности будущих поколений людей.

2. тенденция усиления ценностного содержания не только гуманитарных наук, но и совокупности фундаментальных наук о природе (этика науки), а также деятельность в самом широком смысле; включает и социально-экологический контекст.

3. общественное движение, отвергающее как капиталистический, так и социалистический путь развития, ориентированное на поиск "третьего пути" развития, обеспечивающего гармонизацию человека и окружающего его мира.

11. Биополитика

1. промышленное использование биологических процессов и агентов на основе получения форм микроорганизмов, культур клеток и тканей растений и животных с заданными свойствами, т.е. применение микробных, животных или растительных клеток или ферментов для производства, расщепления или преобразования материалов.

2. философски прикладная область знания, охватывающая отношение человека к животным, а также проблемы, возникшие недавно в связи с бурным развитием биотехнологии и биомедицинских исследований (А.С. Лукьянов). В глобальном понимании включает принципы отношения ко всему живому и его среде обитания (экологическая этика).

3. вся совокупность социально-политических наук о живом, в плане, как политической теории, так и практической политики. В более узком понимании — применение подходов, теорий и методов биологических наук в политологии.

12. Дата утверждения международной исследовательской программы для изучения биологического разнообразия - Диверситас,

1. на 24-й Генеральной ассамблее Международного союза биологических наук в Амстердаме 1991 г.
2. конференция ООН в Женеве 1978
3. конференция ООН в Рио-де-Жанейро 1992 г

13. Коэволюция

1. согласованное, «взаимно пригнанное» развитие частей одного целого, например разных компонентов экосистемы, разных уровней человека, человечества и его биологического окружения и др.

2. В глобальном понимании включает принципы отношения ко всему живому и его среде обитания (экологическая этика).

3. обмен информацией между индивидами (клетками, многоклеточными организмами) и (или) их группами.

14. Бюрократия

1. свойство биологических систем «автоматически» поддерживать на постоянном уровне основные показатели, обеспечивающие их устойчивость; осуществляется на основе обратных связей.
2. концепция, позволяющая соотнести процессы эволюции биосферы и возможности общества по управлению собственной адаптацией к этим изменениям, развитие по совпадающим множествам фазового состояния, общим точкам развития
3. организация (или система организаций), построенная на базе принципов единоначалия и жесткой иерархии, узкой специализации и формализации отношений между членами организации.

15. Экорегион

1. большой регион обычно с площадью более миллиона гектаров, характеризующейся подобной биотой, климатом, топографией, гидрологией и т.п
2. стратегический мультидисциплинарный, интегрирующий план использования ресурсов, опирающийся на принцип публичности, учета ценности всех ресурсов, соответствия принимаемого решения требованиям устойчивого развития.
3. концепция, позволяющая соотнести процессы эволюции биосферы и возможности общества по управлению собственной адаптацией к этим изменениям, развитие по совпадающим множествам фазового состояния, общим точкам развития

16. Критериями для оценки атмосферного воздуха являются:

1. Критические уровни загрязняющих веществ (максимальные значения концентраций) и критические нагрузки (максимальные значения выпадений)
2. Истощение воздушных ресурсов и деградации атмосферы
3. Показатели физического изменения воздушной среды

17. Порог устойчивости биосферы (допустимого возмущения):

1. Определенная часть продукции, которая распределяется между видами, выполняющими функции стабилизации окружающей среды
2. Биота сохраняет способность контролировать условия окружающей среды, если человек в ходе своей деятельности использует не более 1% чистой первичной продукции.
3. Коэффициент полезного действия биоты, с точки зрения человека, составляет 50%, остальные 50% идут на поддержание устойчивости биосферы.

18. Синдромом полярного напряжения для населения северных регионов называют:

1. Развитие тяжелых хронических заболеваний
2. Ранняя заболеваемость и преждевременная смертность
3. Совокупность характерных для северян расстройств адаптации

19. Социопатия

1. Психические расстройства, алкоголизм, туберкулез, самоубийства и т.д.
2. Преждевременное старение
3. Накопление хронических заболеваний уже в молодом возрасте

20. Экомаркировка потребительских товаров служит

1. как подтверждение их безопасности для населения
2. как инструмент экологической политики, наряду с выбросом загрязняющих веществ
3. как средство рекламирования продуктов потребления

Критерии выставления оценки за тест

Процент правильно выполненных тестовых заданий	Оценка
86% – 100%	отлично
69% - 84%	хорошо
50% - 68%	удовлетворительно
Менее 50%	неудовлетворительно

Баллы, полученные за тест, учитываются в процессе текущей и промежуточной оценки знаний программного материала.

2) Требования к написанию реферата

Реферат (от латинского «*referre*» – докладывать, сообщать) – небольшая письменная работа, посвященная определенной теме, обзору источников по какому-то направлению. Обычно целью реферата является – сбор и систематизация знаний по конкретной теме или проблеме.

Структурными элементами реферата являются:

1) титульный лист;

Титульный лист является первой страницей реферата, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводят следующие сведения:

наименование ВУЗа; наименование факультета; наименование кафедры; тема реферата; фамилия и инициалы студента (слушателя); должность, ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя реферата; место и дата составления реферата

2) оглавление;

Оглавление включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.

3) введение;

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент для рассмотрения данной темы работы.

4) основная часть;

Основную часть реферата следует делить на главы или разделы (не менее 2-х). Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

5) заключение;

Должно содержать краткое обобщение и выводы по результатам выполненной работы

6) список использованных источников;

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003

7) приложения.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- 1) материалы, дополняющие реферат;
- 2) таблицы вспомогательных цифровых данных;
- 3) иллюстрации вспомогательного характера;
- 4) другие документы.

Правила оформления реферата

Реферат должен быть выполнен машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги через полтора интервала и 14 шрифтом .

Текст реферата следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее - не менее 20 мм.

Объем реферата: не более 20 страниц.

Все линии, буквы, цифры и знаки должны быть одинаково черными по всему реферату.

Заголовки структурных элементов реферата и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Страницы реферата следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют посередине листа в нижнем поле без точки в конце.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц реферата. Номера страниц на титульном листе и в оглавлении не проставляют.

Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников, выделенным двумя косыми чертами. Оформление ссылок - по ГОСТ 7.1.-2003.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 5 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 5 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - владение понятийным аппаратом; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 5 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Выводы по изложенной информации с указанием практической значимости работы Макс. – 5 баллов	- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. – 5 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 5 баллов	- грамотность и культура изложения; - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых; - литературный стиль.
6. Приложения – фотографии, схемы, чертежи, карты, статистические данные, диаграммы) Макс. – 5 баллов	- наличие материалов содержательно иллюстрирующих и дополняющих текст реферата; - приложения оформлены в соответствии с требованиями

Оценивание реферата

Реферат оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 25 и более баллов – «отлично»;
- 19 – 24 баллов – «хорошо»;
- 15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

3) Примерный перечень вопросов для текущего контроля знаний

1. Глобальные проблемы современности. Генезис глобальной проблематики.
2. Классификация глобальных проблем.
3. Римский Клуб: причины возникновения, происхождение и статус.
4. Римский Клуб как инициатор глобального моделирования мирового развития: первые модели.
5. Римский Клуб: понятие пределов роста.
6. Исследовательская деятельность Римского клуба: анализ работы, оценка, выводы.
7. Томас Мальтус: идеи, работы, опыты.
8. Исторический аспект формирования концепции устойчивого развития: основные этапы.
9. Основные события второй половины 20-го столетия, ставшие основой формирования международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
10. Доклад Гру Харлем Брундтланд: положения, принципы.
11. Конференция ООН по проблемам окружающей среды и развитию (Рио-де-Жанейро, 1992).
12. Декларация по окружающей среде и развитию: основные принципы.
13. Повестка дня на 21 век: основные положения и пути реализации.
14. Повестка дня на 21 век: социальные и экономические аспекты.
15. Повестка дня на 21 век: роль основных групп населения.
16. Повестка дня на 21 век: использование природных ресурсов.
17. Реализация принципов устойчивого развития в странах Европы (конец 20 – начало 21 веков).
18. Города на пути к устойчивому развитию.
19. События международного характера по формированию концепции устойчивого развития (после 1992 года).
20. Саммит в Йоханнесбурге: основные документы и решения.
21. Повестка дня на 21 век для региона Балтийского моря.
22. Ситуация с местной повесткой дня в странах Балтийского региона.
23. Опыт России во внедрении, распространении и реализации концепции устойчивого развития.
24. Нормативно-методическая база РФ по устойчивому развитию страны.
25. Стратегический план Санкт-Петербурга в аспекте устойчивого развития.
26. Индикаторы устойчивого развития.
27. Международные организации и устойчивое развитие.
28. Экологическое образование и устойчивое развитие.
29. Экологическое информирование и устойчивое развитие.

Оценивание ответов студента

"Отлично" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Свободно ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой, а так же показывает усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании

учебно-программного материала.

"Хорошо" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Показывает систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

"Удовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, справляющимся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

"Неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не ознакомившемся с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладевшему базовыми знаниями, предусмотренными по данной дисциплине и определёнными предметными умениями.

4) Тематика проверочных работ

1. Значение работ Томаса Мальтуса для формирования современной глобалистики.
2. Значение работ Вернадского для формирования концепции устойчивого развития.
3. Глобальные экологические проблемы.
4. Деятельность АурелиоПеччеи, как инициатора создания Римского Клуба
5. Прогнозирование мирового развития методом Дельфи, предложенным Хасаном Озбекханом.
6. Работа «Мировая динамика» Дж.Форрестера и модели «Мир-1», «Мир-2», «Мир-3».
7. Компьютерное моделирование мирового развития Денисом и ДонеллойМедоуз.
8. Доклады Римскому Клубу в период с 1972 по 1981 год.
9. Доклады Римскому Клубу в период с 1982 по 1991 год.
10. Доклады Римскому Клубу в период с 1992 по 2008 год.
11. Почетные члены Римского Клуба, представленные гражданами России.
12. Ганноверский призыв бургомистров Европы в преддверии 21 века.
13. Гамбургская декларация породненных городов.
14. «Балтика-21».
15. Хартия «Города Европы на пути к устойчивому развитию», г. Ольборг.
16. «Лиссабонский план действий: от хартии к действиям», г. Лиссабон.
17. Бременская декларация.
18. Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию, г. Йоханнесбург.
19. Значение работ В.Горшкова для поддержания устойчивого развития человечества.
20. Устойчивое развитие в США.
21. Устойчивое развитие в Евросоюзе.
22. Устойчивое развитие в Японии.
23. Устойчивое развитие в странах юго-восточной Азии.
24. Роль Ю НЕП в поддержании и распространении устойчивого развития.
25. Роль ЮНЕСКО в поддержании и распространении устойчивого развития.
26. Нормативно-правовая база устойчивого развития в России.
27. Экологическая этика как элемент поддержания устойчивого развития.
28. Экологическая информация как элемент поддержания устойчивого развития.

29. Устойчивое жизнеобеспечение населения.
30. Российский опыт ко-менеджмента как способа поддержания устойчивого развития территории.
31. Зарубежный опыт ко-менеджмента как способа поддержания устойчивого развития территории.

Критерии оценки знаний студентов

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее и глубокое знание материала, предусмотренного программой, в срок и на высоком уровне выполнивший практические работы, усвоивший основную и ознакомившийся с дополнительной литературой, рекомендованной программой, знающий основные закономерности устойчивого развития. Ответы на вопросы должны быть логически стройными, исчерпывающими и завершаться краткими выводами, а программный материал – творчески осмысленным.

Оценка "незачтено" выставляется студенту, в значительной степени не усвоившему материал, предусмотренный программой, не знающему основных закономерностей устойчивого развития, не владеющему навыками практической работы, не умеющему работать с литературой.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 169 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7.

Дополнительная литература

1. Лосев К.С. Мифы и заблуждения в экологии. - М.: Научный мир, 2010. - 224 с.
2. Миркин Б. М., Наумова Л.Г. Курс лекций по устойчивому развитию. – М.: Тайдекс Ко, 2005.
3. Миркин Б. М., Наумова Л.Г. Устойчивое развитие: вводный курс: Учеб. пособие. – М.: Университетская книга, 2006.
4. Стратегия и проблемы устойчивого развития России в XXI веке. М.: Экономика, 2002. 415 с.
5. Акимова Т.А., Мосейкин Ю.Н. Экономика устойчивого развития. Учебное пособие. М.: Экономика, 2009.
6. Арманд Д.Л. Нам и внукам. М.: Мысль, 1964.
7. Арский К.В., Данилов-Данильян В.И., Залиханов М.Ч. и др. Экологические проблемы: что происходит, кто виноват и что делать? - М.: Изд-во МНЭПУ, 1997.
8. Бобров А.Л. Устойчивое развитие и экономика природопользования. - М., 2002.
9. Бобылёв С.Н., Зубаревич Н.В., Соловьёва С.В., Власов Ю.С. Устойчивое развитие: методология и методики измерения: Учебное пособие. Серия «Высшее образование». – М.: Экономика, 2011.
10. Бобылев С.Н., Ходжаев А.Ш. Экономика природопользования. М.: Изд-во ТЕИС, 1997.
11. Введение в теорию устойчивого развития: Курс лекций. – М.: СТУПЕНИ, 2002.
12. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление. М.: Наука, 1991.
13. Глобальная экологическая перспектива 3. ЮНЕП, 2002.
14. Горшков В. Г. Энергетика биосферы и устойчивость состояния окружающей среды. М., 1990.
15. Горшков В.Г. Физические и биологические основы устойчивости жизни. М., 1995. 470 с.
16. Гумилев Л. Н. Ритмы Евразии: эпохи и цивилизации. - М., 1993.

1. Данилов-Данильян В.И., Лосев К.С. Экологический вызов и устойчивое развитие. - М.: Прогресс-Традиция, 2000. 415с.
2. Диксон Дж. Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы экологически устойчивого развития. М.: Весь мир, 2002.
3. Индикаторы устойчивого развития России (социально-экономические аспекты). Под ред. С.Н. Бобылева, Р.А. Макеенко. М.: ЦПРП, 2001.
4. Калинин В.Б., Гайворон Т.Д.. Устойчивое развитие. Игры и упражнения: Материалы к тренингам для общественных организаций и учреждений образования. Обнинск, 2002.
5. Марфенин Н.Н. Биосфера и человечество за 100 лет / Россия в окружающем мире: 2001 (Аналитический ежегодник). М.:Изд-во МНЭПУ, 2001. - С. 12-51.
6. Марфенин Н.Н. Концепция «устойчивого развития» в развитии / Россия в окружающем мире: 2002 (Аналитический ежегодник). - М.: Изд-во МНЭПУ, 2002.
7. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й. За пределами роста. М.: "Прогресс", 1994. 304 с.
8. Моисеев Н.Н. Современный антропогенез и цивилизационные разломы (эколого-политологический анализ). М.: МНЭПУ, 1994. 47 с.
9. На пути к образованию для устойчивого развития в России. Под ред. Н.С. Касимова и С.М. Малхазовой. – М.: Геос, 2006.
10. Наше общее будущее. Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию. Пер. с англ. М.: Прогресс, 1989.
11. Перелет Р. А. Переход к эре устойчивого развития? / Россия в окружающем мире: 1998 (Аналитический ежегодник). М.:Изд-во МНЭПУ, 2003.
12. Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России. Рук. авт. колл. Н.Ф. Глазовский. Ред. Г.В. Сдасюк и Л.С. Макрушина. М.: Изд-во КМК, 2002.
13. Повестка дня на 21 век. Конференция Организации объединенных наций по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро. Нью-Йорк: ООН, 1992.
14. Политическая декларация. Конференция глав государств и правительств. Йоханнесбург, 2002.
15. Программа действий. Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро. Сост. М. Китинг. Женева: Центр «За наше общее будущее», 1993.
16. Урсул А.Д. Государство в стратегии устойчивого развития. М., 2000.
17. Указ Президента Российской Федерации № 440 «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию». 1 апреля 1996.
18. Устойчивое развитие: проблемы и перспективы. ТТ.1-4. Издание Института географии РАН. – М.: Изд-во КМК, 2002-2010.
19. Устойчивое развитие: ресурсы России. Под общей редакцией академика РАН Н.П. Лаверова – М.: Изд. центр РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2004.
- 20.
21. Федеральный закон: Выпуск 5. Об охране окружающей среды. М.: ИНФРА-М, 2002.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Российское законодательство X–XX веков. Законодательство периода образования и укрепления Русского централизованного государства. Режим доступа: <http://krotov.info/acts/16/2/pravo>
2. Большая энциклопедия русского народа. – Режим доступа: <http://rusinst.ru/>
3. Боярские книги. – Режим доступа: <http://zaharov.csu.ru/>
4. История недвижимости в России. – Режим доступа: <http://www.historyhouse.ru/>
5. Лаборатория виртуальной учебной литературы. Режим доступа: <http://www.gaudeamus.omskcity.com/>
6. Лаборатория виртуальной учебной литературы. История государства и права

России. Режим доступа: http://www.gaudeamus.omskcity.com/PDF_library_law_9.html

7. Победоносцев К.П. Курс гражданского права. Первая часть: Вотчинные права. – Режим доступа: <http://civil.consultant.ru/>

8. 32. Русская Правда. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/Text/RP/prp.htm>

9. Русская Правда [Текст на современном русском языке]. – Режим доступа: <http://www.hrono.info/dokum/1000dok/pravda72.php>

10. Юридическая научная библиотека издательства «Спарк». – Режим доступа: <http://www.lawlibrary.ru/izdanie53636.html>

11. <http://www.un.org/ru/development/sustainable/> (ООН и устойчивое развитие)

12. <http://wdc.org.ua/> (Всемирный Центр Данных по геоинформатике и устойчивому развитию).

13. <http://www.fund-sd.ru/> (Фонд «Устойчивое развитие»).

14. <http://www.wwf.ru/sustainability/> (WWF и устойчивое развитие).

15. <http://www.ustoichivo.ru/> (Информационный сайт по устойчивому развитию).

16. <http://www.clubofrome.org/eng/home/> (сайт «Римского клуба»).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Методические указания по дисциплине «Устойчивое развитие человечества» для высших учебных заведений. - СПб, изд. РГГМУ, 2010. 48 с.

2. Оралова А.Т., Обухов Ю.Д., Цой Н.К., Кенесбаева А.М. Методические указания к выполнению контрольной работы по дисциплине «Экология и устойчивое развитие». – Караганда: Изд-во КарГТУ, 2008. – 49 с.

8. Перечень информационных технологий

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

9. Материально-техническая база

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине в университете имеется следующая необходимая инструментальная база:

- ноутбук ASUS;
- проектор BenQ;
- экран настенный Screen (ауд. 65)

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30

Владелец: Артеменков Михаил Николаевич

Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023