

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Институт географии, геологии, туризма и сервиса
Кафедра геоэкологии и природопользования

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор



Хагуров Р.А.

подпись

« 29 » *мая* 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б.06 УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ**

Направление подготовки: 05.04.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): Природопользование, сохранение биоразнообразия для устойчивого развития

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Краснодар 2020

Рабочая программа дисциплины «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование.

Программу составил(и):
Болотин С.Н., к.х.н., доцент



Рабочая программа дисциплины «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ» утверждена на заседании кафедры геоэкологии и природопользования протокол № 8 «28» апреля 2020 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Болотин С.Н.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТиС протокол № 5 «20» мая 2020 г.

Председатель УМК ИГГТиС Филобок А.А., к.г.н., доцент



Рецензенты:

1. Я.Н. Демури́н, д.б.н., проф., заведующий отделом подсолнечника ВНИИ масличных культур
2. В.А. Волы́нкин, к.х.н., доцент кафедры общей, неорганической химии и информационно-вычислительных технологий в химии ФГБОУ ВО «КубГУ»

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Устойчивое развитие» является формирование современных представлений об устойчивом развитии как о научной идеологии и прикладной сфере деятельности на основе освоения научных представлений о соответствующей предметной сфере, а также обобщения и переосмысления приобретенных ранее знаний.

1.2 Задачи дисциплины

- изучение истории формирования основных предпосылок и идей устойчивого развития;
- формирование знаний о концепции устойчивого развития, генеральных целях и основных принципах развития общества в 21 веке;
- формирование знаний о существующих подходах и способах перехода к устойчивому развитию в мировой практике;
- формирование знаний о концепции устойчивого развития, основных путях перехода к устойчивому развитию на глобальном, региональном и локальном уровнях;
- изучение способов реализации принципов устойчивого развития в основных секторах общественного развития;
- усвоение практических навыков в области разработки и реализации долгосрочных программ перехода к устойчивому развитию на общероссийском, региональном и локальном уровнях;
- формирование системного, интегрированного подхода к решению экологических проблем в контексте общих проблем общественного развития;
- формирование у обучающихся целостного мировоззрения и активной гражданской позиции, для более ясного осознания роли и миссии специалистов-экологов в решении современных проблем развития природы и общества.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в базовую часть цикла дисциплин. Входные знания, умения и готовности обучающегося определяются знаниями основных дисциплин, изучаемых студентами при обучении по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование (бакалавриат).

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций:

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-8	готовностью к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	существующие подходы и способы перехода к устойчивому развитию в мировой практике	заниматься самостоятельно научно-исследовательской работой	способностью порождать новые идеи
2.	ПК-6	способностью использовать нормативные документы,	нормативные документы, регламентирующие ор-	методически грамотно разрабатывать	методами экологическому управ-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами	организацию производственно-технологических экологических работ	план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований	лению производственными процессами
3.	ПК-7	умением диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по охране природы и обеспечению устойчивого развития;	о концепции устойчивого развития, генеральных целях и основных принципах развития общества в 21 веке.	разбираться в сущности глобализационных процессов современности, понимать характер их влияния на социально-экономическое развитие Российской Федерации;	методами коммуникаций в процессе обсуждения проблем устойчивого развития; практически-ми навыками для участия в процессе продвижения к устойчивому развитию.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице:

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		А
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего)	40	40
В том числе:		
Занятия лекционного типа	8	8
Лабораторные занятия	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	32	32
Иная контактная работа:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2
Самостоятельная работа (всего)		
В том числе:		
Курсовая работа (подготовка и написание)	14	14
Проработка учебного (теоретического) материала	18	12
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	14	10

Реферат		14	10
Подготовка к текущему контролю		7,8	7,8
Контроль:			
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	час.	108	108
	в том числе контактная работа	54,2	54,2
	зач. ед	3	3

2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые в семестре А

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек. Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития	26	2	4		15
2.	Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие.	26	2	8		15
3.	Регулирование роста народонаселения. Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами	28	2	8		15
4.	Опыт реализации «Повестки дня на XXI век», «Целей развития тысячелетия» Система мониторинга устойчивого развития	28	2	8		15
5.	Обобщение пройденного материала, подготовка к сдаче зачета	11,8		4		7,8
	<i>Итого по дисциплине:</i>		8	32		67,8

2.3 Содержание разделов дисциплины:

В данном подразделе, в табличной форме приводится описание содержания дисциплины, структурированное по разделам, с указанием по каждому разделу формы текущего контроля: защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

2.3.1 Занятия лекционного типа

Приводится перечень занятий лекционного типа, их краткое содержание

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек. Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития	Эволюция экологических проблем: охрана природы, охрана и рациональное использование природных ресурсов, охрана окружающей среды, экологическая безопасность, экологический кризис. Суть экологических ограничений. Изначальное противостояние экономических и экологических проблем, целей, задач. Роль ЮНЕСКО в привлечении внимания к экологическим проблемам в период с 1946 по 1972 гг. Роль Международного союза охраны природы и других экологических организаций (WWF, Greenpeace и пр.) в популяризации идей охраны природы и экологической безопасности. Возрастание антропогенного воздействия на биосферу. Угроза истощения ресурсов, перенаселения планеты, недопустимого загрязнения окружающей среды.	К
2.	Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие.	Устойчивое развитие как обобщающая идея образования. Определение проектологии устойчивого	К

		развития как логики проектирования изменений в системе природа-общество-человек. Явления жизни и второй закон термодинамики. Геополитические, идеологические и религиозные противоречия, военно-политическое противостояние, холодная война, разрушительные военные конфликты, терроризм. Коренные социально-экономические противоречия, обусловленные классовым расслоением общества. Неравенство как фундаментальная проблема: международное, гендерное, межвозрастное, социальное, этническое, религиозное и пр. Экологический кризис: сущность, причины. Интеграция мирового сообщества (глобализация). Международное сотрудничество.	
3.	Регулирование роста народонаселения. Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами	Рост численности населения и государственная политика в отношении рождаемости. Преодоление социальных и экологических последствий перенаселения. Управление демографическим процессом: опыт Индии, Китая, Индонезии. Цивилизованные методы управления демографическим процессом. Проблемы здоровья населения и детской смертности. Демографическая ситуация и демографическая политика в России. Планирование и рациональное использованию земельных ресурсов. Содействие устойчивому ведению сельского хозяйства и развитию сельских районов. Сохранение биологического разнообразия. Экологически безопасное использование биотехнологии. Защита океанов и всех видов морей, включая замкнутые и полузамкнутые моря, и прибрежных районов и охрана, рациональное использование и освоение их живых ресурсов. Сохранение качества ресурсов пресной воды и снабжение ею: применение комплексных подходов к освоению водных ресурсов, ведению водного хозяйства и водопользованию.	К
4.	Опыт реализации «Повестки дня на XXI век», «Целей развития тысячелетия». Система мониторинга устойчивого развития	Основные идеи, предложенные на Конференции ООН по проблемам окружающей среды и развитию в Рио-де-Жанейро. Концепции перехода к устойчивому развитию США, Канады, Австралии, стран ЕС, Японии, Китая, Индии, Развитие концепции перехода к устойчивому развитию в России. Результаты Встречи на высшем уровне в Йоханнесбурге (Рио +10), Рио-де-Жанейро (Рио +20). Индикаторы устойчивого развития: понятие, назначение. Система индикаторов устойчивого развития КУР ООН. Система индикаторов устойчивого развития ОЭСР. Подходы к построению интегральных индикаторов устойчивого развития. Система эколого-экономического учета. Показатель «истинных сбережений». Структура, состав и расчет индекса развития человеческого потенциала. Индекс «живой планеты» и экологический след. Определение области устойчивого развития по ИРЧП и экологическому следу. Индексы экологической устойчивости, реального прогресса и здоровья населения.	РГЗ

2.3.2 Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела	Наименование практических работ	Форма текущего контроля
1.	Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек	Развитие концепции устойчивого развития	Отчет

2.	Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития	Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития	Отчет
3.	Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие	Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие	Отчет
4.	Регулирование роста народонаселения	Рост численности населения и государственная политика в отношении рождаемости.	Отчет
5.	Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами	Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами	Отчет
6.	Опыт реализации «Повестки дня на XXI век»	Опыт реализации «Повестки дня на XXI век» в отдельных странах	Отчет
7.	Опыт реализации «Целей развития тысячелетия»	Опыт реализации «Целей развития тысячелетия»	Отчет
8.	Система мониторинга устойчивого развития	Индикаторы устойчивого развития	Отчет

2.3.3 Лабораторные занятия - не предусмотрены.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов):

1. Влияние антропогенной деятельности на содержание тяжелых металлов в
2. Эколого-ценотическая структура биоразнообразия
3. Инновационные технологии использования гербицидов в агрофитоценозе подсолнечника
4. Обзор динамики состояния природных ресурсов Краснодарского края в начале XXI века
5. Формирование техноземов в г. Краснодаре в условиях постоянных эмиссий загрязняющих веществ.
6. Проблемы внедрения экологического менеджмента
7. Геоэкологические особенности хранения и транспортировки нефти
8. Оценка озеленения урбоэкосистемы
9. Экологические проблемы плавневой зоны Западного Предкавказья
10. Охрана карстовых ландшафтов
11. Экологические проблемы водопользования в Краснодарском крае
12. Геоэкологическая характеристика экосистем широколиственного леса
13. Исследование экологического состояния водных объектов в черте г. Краснодара
14. Биотехнология выращивания растений в сельском хозяйстве

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Приводится соответствующий перечень учебно-методического обеспечения дисциплины, включая авторские разработки (печатные и/или электронные), имеющиеся в основных фондах библиотеки КубГУ.

№ п/п	Раздел, тема	Учебно-методическое обеспечение СРС
1.	Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек. Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития	Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.
2.	Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие.	Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.

№ п/п	Раздел, тема	Учебно-методическое обеспечение СРС
3.	Регулирование роста народонаселения. Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами	Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с. Болотин С.Н. Устойчивое развитие. Методическое пособие. – Краснодар: КубГУ, 2013. – 17 с.
4.	Опыт реализации «Повестки дня на XXI век», «Целей развития тысячелетия». Система мониторинга устойчивого развития	Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с. Болотин С.Н. Устойчивое развитие. Методическое пособие. – Краснодар: КубГУ, 2013. – 36 с.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

3. Образовательные технологии

1. Деловые (ролевые) игры,
2. Разбор и обсуждение конкретных ситуаций.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в целом в учебном процессе составляет 25 % аудиторных занятий (10 часов). Занятия лекционного типа составляют 20 % аудиторных занятий (8 часов).

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
А	ПЗ	Разбор и обсуждение конкретных ситуаций: Устойчивое развитие региона (2 часа). Опыт реализации «Повестки дня на XXI век», «Целей развития тысячелетия». (4 часа) Деловые (ролевые) игры: Устойчивое развитие прибрежной территории (4 часа).	10
Итого:			10

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

Задания для проведения текущего контроля:

1. Приведите примеры геополитических противоречий в современной истории мира
2. Приведите примеры межконфессиональных конфликтов за последние пятьдесят лет
3. Приведите примеры идеологического противостояния в течение XX века
4. Приведите примеры военных конфликтов в мире за последние пятьдесят лет и поясните причины их возникновения
5. Приведите примеры крупномасштабных террористических действий в современной истории мира и попытайтесь объяснить причины терроризма
6. Существуют ли, по Вашему мнению, в повседневной жизни проявления: гендерного, межвозрастного, социального, этнического, религиозного неравенства ?
7. Что должны предпринимать государства, согласно решениям ООН, для сокращения религиозного неравенства ?
8. Что должны предпринимать государства, согласно решениям ООН, для сокращения этнического неравенства ?
9. Что должны предпринимать государства, согласно решениям ООН, для уменьшения межвозрастного неравенства ?
10. Что должны предпринимать государства, согласно решениям ООН, для предотвращения социального неравенства ?
11. Что должны предпринимать государства, согласно решениям ООН, для сокращения гендерного неравенства ?
12. Когда стали опасаться экологического кризиса и что под ним понимали?
13. Почему традиционные представления о необходимых условиях экономического развития противоречат экологическому благополучию?
14. Что подразумевается под «глобализацией»? Насколько глобализация закономерна? Какие негативные стороны глобализации Вы можете назвать? В чем позитивное значение глобализации?
15. Когда жил и кем был В.И.Вернадский ?
16. Что означает понятие «ноосфера»? Что принципиально нового внесло это понятие в сложившееся представление о природопользовании?
17. Какие геополитические противоречия возникали в процессе новейшей истории человечества?
18. Какие международные противоречия складываются или могут возникнуть в связи с конкуренцией за природные ресурсы?
19. Что подразумевается под «цивилизационными разломами»? Чем это понятие отличается от геополитических противоречий? Какие «цивилизационные разломы» Вы считаете угрожающими благополучному развитию человечества?
20. Какова основная цель деятельности ООН?
21. Какова структура ООН ? Кто входит в Совет безопасности ООН, и какие решения он уполномочен принимать?
22. Какова роль генерального секретаря ООН ?
23. Какие вопросы рассматривает Генеральная Ассамблея ООН, и каковы ее полномочия?
24. Что такое «колониальная система»? Когда колониальная система прекратила существование?
25. Что означает концепция противостояния «севера» и «юга» ?
26. Определите различия между объемами понятий: охрана природы, охрана и рациональное использование природных ресурсов, охрана окружающей среды, экологическая безопасность, экологический кризис.
27. В чем Вы усматриваете противостояние экономических и экологических проблем ?
28. Как понимается взаимодействие экономического развития и охрана природы в резолюции 17-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН ?

29. Каковы основные выводы прогноза развития человечества в докладе «Римского клуба»?
30. Какие положения Стокгольмской декларации Вам представляются наиболее важными и актуальными, а какие нет?
31. Каковы основные задачи Программы ООН по окружающей среде?
32. В чем особенность экологического образования по сравнению с другими тематическими направлениями?
33. Что означает непрерывность экологического образования?
34. Что нового внесла Всемирная Хартия Природы в представления о рациональном природопользовании и охране природы?
35. Какие задачи были поставлены перед Международной комиссией по окружающей среде и развитию? Кто возглавил эту комиссию, и как была построена ее работа?
36. Какое определение сути устойчивого развития предложила комиссия? Почему это определение столь неконкретно? Означает ли устойчивое развитие состояние в будущем или в настоящем? Что должны были предпринять государства-участники форума для реализации концепции устойчивого развития? Какие программы были разработаны разными государствами в следующие четыре года?
37. Смысл «принципа предосторожности». Приведите примеры его применения.
38. Какие положения «Повестки дня на 21 век» Вам представляются наиболее важными и актуальными для России, для Вашего региона, города?
39. Какими способами можно, по Вашему мнению, бороться с нищетой?
40. Какими способами можно, по Вашему мнению, изменить структуру потребления?
41. Какими способами можно, по Вашему мнению, добиться повышения энергосбережения?
42. Какими способами можно, по Вашему мнению, добиться более полного и внимательного учета экологических ограничений в процессе принятия решений?
43. Какими способами можно, по Вашему мнению, полнее учитывать интересы молодежи?
44. Какими способами можно, по Вашему мнению, способствовать социальной справедливости в распределении материальных благ?
45. Какими способами можно, по Вашему мнению, снизить накал межэтнических противоречий?
46. Какими способами можно, по Вашему мнению, бороться с терроризмом?
47. Что надо сделать, по Вашему мнению, для поддержки развития населенных пунктов, для снижения диспропорции в социальном обеспечении крупных и мелких городов?
48. Какие действия были предприняты Мировым сообществом для снижения военного противостояния и утверждения политики мирного сосуществования?
49. Какие механизмы заложены в международных конвенциях для обеспечения их выполнения? Проиллюстрируйте на примере изученных конвенций.
50. В чем суть «Венской конвенция об охране озонового слоя» и Монреальского протокола к ней? Почему конвенция была принята до того, как были окончательно и достоверно установлены причины уменьшения концентрации озона в стратосфере?
51. В чем суть «Конвенции по биологическому разнообразию», и какое отношение она имеет к устойчивому развитию человечества? Как сохранение биологического разнообразия соотносится с экономическими целями развития?
52. В чем суть «Рамочной конвенции ООН об изменении климата»? Какие противоречия возникли при сборе квалифицированного большинства подписей, необходимых для вступления ее в силу? Насколько актуальна эта конвенция по Вашему мнению?
53. Какие решения были приняты на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию в Йоханнесбург? К каким проблемам ближайшего будущего привлекает внимание эта конференция?

54. Какую эволюцию претерпели представления о сущности устойчивого развития? Каким принципам должна следовать экономика, чтобы не усиливать социальные и экологические проблемы, не расходовать ресурсы будущего, а оставаться устойчивой?
55. Как демократизация общества может способствовать устойчивому развитию?
56. В каких областях необходимо научно обоснованное прогнозирование?
57. В чем смысл тщательного учета и инвентаризации для устойчивого развития?
58. Как стандартизация способствует устойчивому развитию? Приведите примеры.
59. Почему тщательное планирование – залог предотвращения ошибок и снижения вероятности появления новых проблем? В какой мере Вы используете планирование в своей жизни?
60. По каким направлениям в настоящее время сосредоточены усилия международного сотрудничества для достижения целей устойчивого развития?
61. Каковы основные составляющие экологической политики? Какие из них Вы считаете наиболее действенными и почему?
62. Какие административные возможности можно использовать для решения задач устойчивого развития ?
63. Какие экономические приемы можно использовать для решения задач устойчивого развития?
64. Значение охраны окружающей среды для упрочения экономики, создания новых рабочих мест, стимулирования научно-технических и административных инновационных решений
65. Какие действия должно предпринять правительство нашего государства для обеспечения устойчивого развития? Насколько полно концепция устойчивого развития реализуется в России?
66. В чем суть Стратегии ЕЭК ООН образования в интересах устойчивого развития? Что нового вносит эта стратегия в традиционные представления о качественном образовании?

Вопросы для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины

Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек

1. Понятие экологического равновесия.
2. Понятие устойчивого развития.
3. Роль экологического сознания в условиях перехода к устойчивому развитию.
4. Антропоцентризм.
5. Универсальная этика.
6. Биоцентризм.
7. Ноосфера.
8. Особенности экоцентризма.
9. Роль воспитания и образования в развитии нового экологического сознания.
10. Экологическое образование и культура
11. Биосферная этика Ф.Я.Шипунова.
12. Законы социальной экологии Б.Коммонера, Т.Мальтуса, Бауэра и Вернадского, Комарова, Рэймерса.

Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития

13. Суть идеи «атомистики» и идеи развития.
14. Примеры, объясняющие соотношение понятий «хаос» и «порядок».
15. Процесс перехода от идеи Атомистики к идее Развития.

16. Связь аксиом математики с диалектической логикой.
17. Определения эмпирических обобщений В.И. Вернадского.
18. Принцип устойчивой неравновесности Э. Бауэра как базовый принцип явлений жизни.
19. Вопрос о возможностях вывести явления жизни из второго закона термодинамики.
20. Понятие меры в физике.
21. Земля как «идеальная машина».
22. Объективный закон исторического развития человечества.
23. Понятие становления как ключа к пониманию рождения нового.
24. Понятие творчества как акта сотворения будущего.
25. Устойчивое развитие как обобщающая идея образования.
26. Определение устойчивого развития как логики проектирования изменений в системе природа-общество-человек.

Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие

27. «Дьявольский насос»
28. Усиление миграции населения
29. Развитие международного туризма
30. Плюсы глобализации

Регулирование роста народонаселения

31. Расскажите о взглядах Т. Мальтуса.
32. Какие наиболее опасные болезни угрожают цивилизации?
33. Что такое демографический переход?
34. Расскажите о возрастной пирамиде населения разных стран.
35. В чем проявляются социальные и экологические последствия перенаселения?
36. Как пыталась регулировать рост народонаселения Индии Индира Ганди?
37. Как удалось Китаю достичь успеха в демографической политике?
38. В чем заключаются «цивилизованные методы» регулирования роста народонаселения?
39. Каковы прогнозы изменения демографической ситуации в мире?
40. Охарактеризуйте демографическую ситуацию в Российской Федерации.

Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами

41. Охарактеризуйте структуру современного энергетического бюджета мира.
42. Как будет меняться энергопотребление в ближайшем будущем в развитых и развивающихся странах?
43. Каков прогноз структуры энергетики будущего?
44. Какие варианты гелиоэнергетики используются в мире и каковы их перспективы?
45. Расскажите о современном состоянии и перспективах ветроэнергетики.
46. Каков потенциал геотермальной энергетики?
47. Расскажите об опыте использования энергии приливов и отливов.
48. Какие преимущества имеет малая гидроэнергетика над макрогидроэнергетикой?
49. Какие страны являются лидерами по производству атомной энергии?
50. Каковы плюсы атомной энергетики?
51. В чем заключается опасность атомной энергетики?
52. Каково ваше видение перспектив развития атомной энергетики?
53. Расскажите об основных направлениях энергосбережения.
54. Что такое продовольственная безопасность и САРД?
55. Какова динамика обеспечения населения мира и отдельных стран зерном?
56. Как в мире решаются проблемы обеспечения животным белком?
57. Насколько остро стоит проблема голода в развивающихся странах?

58. Почему зеленая революция не смогла решить проблему продовольственной безопасности?
59. В чем заключается разница органического и компромиссного земледелия?
60. Расскажите об исчерпании продовольственных ресурсов мирового океана.
61. Каков вклад аквакультуры в решение проблемы обеспечения белком в настоящем и будущем?
62. Почему Л.Браун рассматривает Китай как кризисный район в решении проблемы продовольственной безопасности?
63. Охарактеризуйте состояние продовольственной безопасности России.
64. В чем заключаются положительные и отрицательные итоги Реформирования сельского хозяйства России?
65. Что такое «политика дефицита»?
66. Почему США называют «материальным чудовищем»?
67. Какова опасность исчерпания минеральных ресурсов?
68. В чем заключаются новые подходы к экономии минеральных ресурсов?
69. Как велик потенциал ресурсосбережения в мире и в России?
70. В чем заключаются ограничения «материальной революции»?
71. Расскажите об экологических проблемах Аральского моря.
72. Расскажите об экологических проблемах Азовского моря.
73. Каковы возможности ресурсосбережения?
74. Расскажите о динамике использования древесины в мире.
75. За счет чего возможна экономия древесины?
76. Расскажите о проблемах использования лесных ресурсов в России.

Опыт реализации «Повестки дня на XXI век»

77. Расскажите о шагах, предпринимаемых США в направлении перехода к устойчивому развитию.
78. Что сделали для перехода к устойчивому развитию страны ЕС?
79. Каковы возможности перехода на устойчивое развитие Китая и Индии?
80. Охарактеризуйте содержание «Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию».

Система мониторинга устойчивого развития

81. Понятие мониторинга устойчивого развития.
82. Параметры мониторинга устойчивого развития.
83. Цель мониторинга устойчивого развития.
84. Система индикаторов устойчивого развития.
85. Расчет индекса экологического состояния

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету:

1. Понятие устойчивого развития.
2. Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек
3. Философская суть проблемы устойчивого развития
4. Естественно-научная суть проблемы устойчивого развития
5. Гуманитарная суть проблемы устойчивого развития
6. Предпосылки и итоги Стокгольмской конференции (1972 г.), понятие и принципы «экоразвития».
7. Деятельность Римского клуба по развитию концепции устойчивого развития.
8. Деятельность Института «Worldwatch», понятие «инвайронментальной эры»

9. Деятельность комиссии ЮНЕП и основные положения доклада «Наше общее будущее»
 10. Основные идеи, предложенные на Конференции ООН по проблемам окружающей среды и развитию в Рио-де-Жанейро.
 11. Неклассический этап развития теории устойчивого развития.
 12. Симбиотический этап развития теории устойчивого развития.
 13. Определение В. Лафферти и пять принципов устойчивого развития.
 14. Устойчивое развитие как стратегия национального политического развития.
 15. Распределение функций между различными уровнями управления перехода к устойчивому развитию.
 16. Способы принятия решений, подчиненных императивам устойчивого развития
 17. Индикаторы устойчивого развития: понятие, назначение.
 18. Рост численности населения и государственная политика в отношении рождаемости
 19. Преодоление социальных и экологических последствий перенаселения.
 20. Управление демографическим процессом: опыт Индии, Китая, Индонезии.
 21. Управление демографическим процессом: цивилизованные методы
 22. Проблемы здоровья населения и детской смертности.
 23. Структура современной энергетики и прогноз на будущее.
 24. Количественный прогноз развития энергетики
 25. Пути развития зеленой экономики.
 26. Инвестиции в природный капитал.
 27. Бιοемкость и инвестиции в нее.
 28. Проблемы распределения земель и планирования землепользования.
 29. Проблемы неравенства при распределении ограниченных ресурсов.
- Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.
- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;
 - при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;
 - при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.
- Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:
- Для лиц с нарушениями зрения:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом,
 - в форме электронного документа.
 - Для лиц с нарушениями слуха:
 - в печатной форме,
 - в форме электронного документа.
 - Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме,
 - в форме электронного документа.
- Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой

для освоения дисциплины (модуля)

5.1 Основная литература:

- 1 Марфенин Н.Н. Устойчивое развитие человечества: учебник для студентов вузов М. : Изд-во Моск. ун-та, 2007. - 624 с.
- 2 Ягодин Г.А., Пуртова Е.Е. Устойчивое развитие : человек и биосфера: учебное пособие : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 022000 "Экология и природопользование". М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 109 с.
- 3 Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Ващалова Т. В. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 169 с. - <https://biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B>.

5.2 Дополнительная литература:

- 4 Гущин А. Н. Теория устойчивого развития города: учебное пособие. М.: Директ-Медиа, 2011. 131 с. – Режим доступа: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=69892
- 1 Акимова Т.А., Хаскин ВВ. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда: Учебник для вузов. 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
- 2 Аткиссон А. Как устойчивое развитие может изменить мир. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 455 с.
- 3 Василенко В.А. Устойчивое развитие регионов: подходы и принципы. Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2008. 207 с.
- 4 Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.

5.3. Периодические издания:

Журналы по профилю дисциплины, имеющиеся в библиотеке КубГУ:

1. Вестник МГУ. Серия: География
2. Водные ресурсы
3. Геоэкология
4. Известия РАН. Серия: Географическая
5. Известия Русского географического общества
6. Использование и охрана природных ресурсов в России
7. Сибирский экологический журнал
8. Южно-Российский вестник геологии, географии и глобальной энергии
9. Экологические нормы. Правила. Информация
10. Экологические системы и приборы
11. Экологический вестник научных центров ЧЭС
12. Экология
13. Экология и жизнь
14. Экология и промышленность России
15. Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда (ЭПОС)

5. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, необходимые для освоения дисциплины (модуля).

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>
2. Надежность технических систем и технологический риск: Электронное учебное пособие // Департамент ГЗ МЧС России. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oksion.ru/index-1.html>

3. Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.priroda.ru/lib/detail.php?ID=5179>
4. Устойчивый мегаполис. Тетиор А.Н. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.leadnet.ru/tet/t0.htm>
5. Общественно-научный журнал «Экология урбанизированных территорий» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ecoregion.ru/index.php?razdel=eut>
6. Balancino – Отраслевое природопользование. [Электронный ресурс]. URL: <http://balancino.ru/index/0-10>
7. Базы данных и аналитические публикации «Университетская информационная система РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Студентам необходимо ознакомиться: с содержанием рабочей программы дисциплины, с целями и задачами дисциплины, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры.

Методические указания по проведению лекционных занятий

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры. Студентам необходимо: перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы; на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором. Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции; перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору.

Методические указания по проведению практических занятий

В процессе подготовки и проведения практических занятий студенты закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы, готовятся к сдаче зачета. Важной задачей является также развитие навыков самостоятельного изложения студентами своих мыслей по вопросам учета, оценки и охраны природных ресурсов, понятий о других экономических ресурсах.

Поскольку активность студента на практических занятиях является предметом внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует от студента ответственного отношения. Целесообразно иметь отдельную тетрадь для выполнения заданий, качество которых оценивается преподавателем наряду с устными выступлениями.

При подготовке к занятию студенты в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников.

При подготовке письменных работ в обязательном порядке должны быть представлены: план работы; список использованной литературы, оформленный согласно действующим правилам библиографического описания использованных источников.

Для подготовки реферата должны использоваться только специальные релевантные источники. Кроме рефератов, тематика которых связана с динамикой каких либо явлений за многие годы, либо исторического развития научных взглядов на какую-либо проблему, следует использовать источники за период не более 10 лет.

В начале занятий студенты получают сводную информацию о формах проведения занятий и формах контроля знаний. Тогда же студентам предоставляется список тем лекционных и практических заданий, а также тематика рефератов.

Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию студенты осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Типовой план практических занятий:

1. Изложение преподавателем темы занятия, его целей и задач.
2. Выдача преподавателем задания студентам, необходимые пояснения.
3. Выполнение задания студентами под наблюдением преподавателя. Обсуждение результатов. Резюме преподавателя.
4. Общее подведение итогов занятия преподавателем и выдача домашнего задания.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний студентов по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

8.1 Перечень необходимого программного обеспечения

Операционная система MS Windows версии XP, 7, 8, 10

Пакет офисных программ Microsoft Office 2010, 2016.

8.2 Перечень информационных справочных систем:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (телевизор (проектор), ноутбук).
	Практические занятия	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (телевизор (проектор), ноутбук).
	Групповые (индивидуальные) консультации	Кабинет, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»
	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Кабинет, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»
	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.