

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

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор

Хасуров Г.А.

подпись

« 29 » мая 2019 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль): геоэкология

Программа подготовки: прикладная

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Краснодар 2019



Рабочая программа дисциплины «Устойчивое развитие» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (профиль) 05.03.06 Экология и природопользование.

Программу составил к.х.н., доцент С.Н. Болотин 

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры геоэкологии и природопользования

«14» мая 20 19 г. протокол № 12

Зав. кафедрой  С.Н. Болотин, к.х.н., доц.

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии ИГГТС

«27» мая 20 19 г., протокол № 10

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. Во́лынкин, 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.

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Курс способствует обобщению полученных знаний по дисциплинам профессионального цикла на основе всей совокупности фундаментальных представлений о развитии человечества и природопользования, полученных при изучении цикла социальных, экономических дисциплин, а также естественнонаучных дисциплин, таких как: «География», «Биология», профессиональных дисциплин: «Основы природопользования», «Экономика природопользования», «Экология человека. В связи с этим в программе учтен базовый объем знаний и навыков. Изучение дисциплины планируется на завершающем этапе обучения бакалавра.

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

владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды (ОПК-6);

владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития (ПК-18)

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций

| №<br>п.п<br>. | Индекс<br>компетенци<br>и | Содержание<br>компетенции (или<br>её части)                                                                                                                                                         | В результате изучения учебной дисциплины<br>обучающиеся должны                                                                                                                   |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                        |
|---------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |                           |                                                                                                                                                                                                     | знать                                                                                                                                                                            | уметь                                                                                                                                                                      | владеть                                                                                                                |
| 1.            | ОПК-6                     | владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды | концепцию устойчивого развития, генеральные цели и основные принципы развития общества;                                                                                          | разбираться в сущности глобализационных процессов современности,                                                                                                           | методами коммуникаций в процессе обсуждения проблем устойчивого развития;                                              |
|               | ПК-18                     | владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития                                 | существующие подходы и способы перехода к устойчивому развитию в мировой практике; способы реализации принципов устойчивого развития в основных секторах общественного развития. | использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении на-учных и производственных исследований в области устойчивого развития. | практическим и навыками для участия в процессе продвижения к устойчивому развитию на региональном и локальном уровнях. |

## 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 (для студентов ОФО).

| Вид учебной работы                                                    |                                          | Всего часов | Семестры<br>3 |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------|---------------|
| <b>Контактная работа, в том числе:</b>                                |                                          |             |               |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                                     |                                          | 72          | 72            |
| В том числе:                                                          |                                          |             |               |
| Занятия лекционного типа                                              |                                          | 24          | 24            |
| Лабораторные занятия                                                  |                                          | -           | -             |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)            |                                          | 48          | 48            |
| <b>Иная контактная работа:</b>                                        |                                          |             |               |
| Контроль самостоятельной работы (КСР)                                 |                                          | 4           | 4             |
| Промежуточная аттестация (ИКР)                                        |                                          | 0,2         | 0,2           |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                                 |                                          |             |               |
| В том числе:                                                          |                                          |             |               |
| Проработка учебного (теоретического) материала                        |                                          | 8           | 8             |
| Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций) |                                          | 8           | 8             |
| Реферат                                                               |                                          | 8           | 8             |
| Подготовка к текущему контролю                                        |                                          | 7,8         | 7,8           |
| <b>Контроль:</b>                                                      |                                          |             |               |
| Подготовка к экзамену                                                 |                                          | -           | -             |
| <b>Общая<br/>трудоёмкость</b>                                         | <b>час.</b>                              | 108         | 108           |
|                                                                       | <b>в том числе контактная<br/>работа</b> | 76,2        | 76,2          |
|                                                                       | <b>зач. ед</b>                           | 3           | 3             |

### 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре (для студентов ОФО)

| № 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 | 10               | 4                 | 4  |    | 2                      |
| 2.        | Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития         | 10               | 4                 | 4  |    | 2                      |
| 3.        | Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие                                     | 12               | 4                 | 4  |    | 4                      |
| 4.        | Регулирование роста народонаселения                                                        | 14               | 2                 | 8  |    | 4                      |

| №<br>раздела | Наименование разделов                                           | Количество часов |                      |    |    |                           |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----|----|---------------------------|
|              |                                                                 | Всего            | Аудиторная<br>работа |    |    | Самостоятельная<br>работа |
|              |                                                                 |                  | Л                    | ПЗ | ЛР |                           |
| 5.           | Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами | 14               | 2                    | 8  |    | 4                         |
| 6.           | Опыт реализации «Повестки дня на XXI век»                       | 16               | 4                    | 8  |    | 4                         |
| 7.           | Система мониторинга устойчивого развития                        | 16               | 4                    | 8  |    | 4                         |
| 8.           | Обзор пройденного материала, подготовка к зачету                | 11,8             |                      | 4  |    | 7,8                       |
|              | <i>Итого по дисциплине:</i>                                     |                  | 24                   | 48 |    | 31,8                      |

### 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<br>раздела                                                                    | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Форма текущего<br>контроля |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 1  | 2                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4                          |
| 1. | Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек | 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 | К                          |

|    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |                                                                                    | исчерпания ресурсов, перенаселения планеты, недопустимого загрязнения окружающей среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |
| 2. | Философская, естественно-научная и гуманитарная суть проблемы устойчивого развития | <a href="#">Устойчивое развитие как обобщающая идея образования.</a> Определение проектологии устойчивого развития как логики проектирования изменений в системе природа-общество-человек. <a href="#">Явления жизни и второй закон термодинамики.</a>                                                                                                                                                                                                                                                       | К   |
| 3. | Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие                             | 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. | К   |
| 4. | Регулирование роста народонаселения                                                | 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.                                                                                                             | РГЗ |
| 5. | Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами                    | Планирование и рациональное использованию земельных ресурсов. Содействие устойчивому ведению сельского хозяйства и развитию сельских районов. <a href="#">Сохранение биологического разнообразия.</a> Экологически безопасное                                                                                                                                                                                                                                                                                | РГЗ |

|    |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |
|----|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|    |                                           | 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.                                                                                                                                                                                                           |     |
| 6. | Опыт реализации «Повестки дня на XXI век» | 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).                                                                                                                                                                                                                                      | Р   |
| 7. | Система мониторинга устойчивого развития  | 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 лабораторных работ         | Форма текущего контроля |
|----|------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| 1  | 2                                        | 3                                       | 4                       |
| 1. | Устойчивое развитие как проблема синтеза | Развитие концепции устойчивого развития | Отчет                   |

|    |                                                                                    |                                                                                    |       |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|    | научных знаний о системе природа-общество-человек                                  |                                                                                    |       |
| 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. | Система мониторинга устойчивого развития                                           | Индикаторы устойчивого развития                                                    | РГЗ   |

**2.3.3 Лабораторные занятия** - не предусмотрены.

**2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)** – не предусмотрены

## **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.

| №<br>п/п | Раздел, тема                                                                               | Учебно-методическое обеспечение СРС                                                                                                                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Устойчивое развитие как проблема синтеза научных знаний о системе природа-общество-человек | Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.                                                                                              |
| 2        | 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.                                                                                              |
| 3        | Глобализация мирового сообщества и устойчивое развитие                                     | Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.<br>Болотин С.Н. Устойчивое развитие. Методическое пособие. – Краснодар: КубГУ, 2013. – 21 с. |
| 4        | Регулирование роста народонаселения                                                        | Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.<br>Болотин С.Н. Устойчивое развитие. Методическое пособие. – Краснодар: КубГУ, 2013. – 21 с. |
| 5        | Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами                            | Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.                                                                                              |
| 6        | Опыт реализации «Повестки дня на XXI век»                                                  | Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.                                                                                              |
| 7        | Система мониторинга устойчивого развития                                                   | Урсул А.Д., Урсул Т.А. Устойчивое развитие и безопасность. Учебное пособие. М., МИСиС, 2013. 515 с.<br>Болотин С.Н. Устойчивое развитие. Методическое пособие. – Краснодар: КубГУ, 2013. – 21 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. Интерактивные лекции.

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

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, в целом в учебном процессе составляет 33,3 % аудиторных занятий (24 часа). Занятия лекционного типа составляют 33,3 % аудиторных занятий (24 часа).

| Семестр | Вид занятия | Используемые интерактивные образовательные технологии                                                                                                                                                           | Количество часов |
|---------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 2       | Л           | Интерактивные лекции:<br>Регулирование роста народонаселения (4 часа.)<br><br>Обеспечение продовольствием, энергией и промышленными ресурсами (4 часа)<br><br>Система мониторинга устойчивого развития (4 часа) | 12               |
|         | ПЗ          | Разбор и обсуждение конкретных ситуаций:<br>Устойчивое развитие региона (4 часа).<br>Деловые (ролевые) игры:<br>Устойчивое развитие территории (8 часов).                                                       | 12               |
| Итого:  |             |                                                                                                                                                                                                                 | 24               |

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**

**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

#### **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?

## **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. Концепция перехода к устойчивому развитию США.
12. Концепции перехода к устойчивому развитию Канады, Австралии.
13. Концепции перехода к устойчивому развитию стран ЕС, Японии.
14. Концепции перехода к устойчивому развитию Китая, Индии.
15. Концепция перехода к устойчивому развитию России.
16. Результаты Встречи на высшем уровне в Йоханнесбурге.
17. Неклассический этап развития теории устойчивого развития.
18. Симбиотический этап развития теории устойчивого развития.
19. Определение В. Лафферти и пять принципов устойчивого развития.
20. Устойчивое развитие как стратегия национального политического развития.
21. Распределение функций между различными уровнями управления перехода к устойчивому развитию.
22. Способы принятия решений, подчиненных императивам устойчивого развития
23. Индикаторы устойчивого развития: понятие, назначение.
24. Рост численности населения и государственная политика в отношении рождаемости
25. Преодоление социальных и экологических последствий перенаселения.
26. Управление демографическим процессом: опыт Индии, Китая, Индонезии.
27. Управление демографическим процессом: цивилизованные методы
28. Проблемы здоровья населения и детской смертности.
29. Демографическая ситуация в России.
30. Структура современной энергетики и прогноз на будущее.
31. Количественный прогноз развития энергетики

32. Пути развития зеленой экономики.
33. Инвестиции в природный капитал.
34. Биоемкость и инвестиции в нее.
35. Проблемы распределения земель и планирования землепользования.
36. 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 Астахов А. С. , Бушуев В. В. , Голубев В. С. Устойчивое развитие и национальное богатство России. М.: Энергия, 2009. 154 с. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=58365](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=58365)

4 [Дятлов С. А.](#) Основы концепции устойчивого развития : учеб. пособие / С.А. Дятлов. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 185 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=939537>

5 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](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=69892)

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

### **5.2 Дополнительная литература:**

- 6 Акимова Т.А., Хаскин ВВ. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда: Учебник для вузов. 2-е изд. перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002.
- 7 Аткиссон А. Как устойчивое развитие может изменить мир. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 455 с.
- 8 Болотин С.Н. Устойчивое развитие. Методическое пособие. – Краснодар: КубГУ, 2013. – 21 с.
- 9 Василенко В.А. Устойчивое развитие регионов: подходы и принципы. Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2008. 207 с.
- 10 Чистяков В.И., Филобок А.А..Устойчивое развитие городов Азово-Черноморского побережья России в новых геоэкономических условиях/ Краснодар : Просвещение-Юг, 2008.- 308 с.
- 11 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)

### **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- 1 «Россия в окружающем мире» (ежегодник). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rus-stat.ru>
- 2 «Экология и жизнь» (журнал). [Электронный ресурс]. URL: [www.ecolife.ru](http://www.ecolife.ru)
- 3 BIODAT. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biodat.ru/>
- 4 WWF (Всемирный фонд дикой природы). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.wwf.ru/>
- 5 Ассоциация «Экологическое образование». [Электронный ресурс]. URL: [www.aseko.org](http://www.aseko.org)
- 6 Гильдия экологов. [Электронный ресурс]. URL: <http://ecoguild1.narod.ru/>
- 7 Гринпис Российское представительство. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.greenpeace.org/russia\\_ru/](http://www.greenpeace.org/russia_ru/)
- 8 Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Электронная библиотека. [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>
- 9 Зеленый крест Российское отделение. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.greencross.ru/>

- 10 Министерство природных ресурсов и экологии РФ. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mnr.gov.ru/part/?pid=15>
- 11 Организация объединенных наций. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.un.org/russian/>
- 12 Основные положения стратегии устойчивого развития России /Под ред. А.М. Шелехова. М., 2002. - 161 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://www-sbras.nsc.ru/win/sbras/bef/strat.html>
- 13 Российское экологическое федеральное информационное агентство (РЭФИА). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.refia.ru>
- 14 Социально-Экологический Союз (СоЭС). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.seu.ru/>
- 15 ФАО (FAO UN). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fao.org/>
- 16 Фонд им. В.И.Вернадского. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.vernadsky.ru>
- 17 Центр охраны дикой природы. [Электронный ресурс]. URL: [www.ecopolicy.ru/](http://www.ecopolicy.ru/)
- 18 Центр экологической политики России. [Электронный ресурс]. URL: [glas.apc.org](http://glas.apc.org)
- 19 Экологический центр «Дронт». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dront.ru/>
- 20 ЮНЕПКОМ. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unepcom.ru>
- 21 Имитационная игра CoMPAS. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.biodiversity.ru/coastlearn/game-rus/index.html>

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

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.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

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

### **8.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

- Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- Использование электронных презентаций при проведении занятий.

### **8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

- Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»).
- Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»).

### **8.3 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)**

1. Аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием.
2. Специальная литература по дисциплине.
3. Компьютеры с программным обеспечением для работы с картографическим материалом.
4. Доступ в Интернет.