

**Приложение 1 к РПД Б1.О.10 Экология  
и устойчивое развитие в Арктике  
06.04.01 Биология  
Направленность: Биоэкология  
Форма обучения – очная  
Год набора – 2023**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

1.	Кафедра	Естественных наук
2.	Направление подготовки	06.04.01 Биология Направленность: Биоэкология
3.	Дисциплина (модуль)	Б1.О.10 Экология и устойчивое развитие в Арктике
4.	Форма обучения	очная
5.	Год набора	2023

**I. Методические рекомендации по организации работы студентов во время проведения лекционных и практических занятий**

Приступая к изучению дисциплины, студенту необходимо внимательно ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий. Самостоятельная работа студента предполагает работу с научной и учебной литературой, умение создавать тексты. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

При изучении дисциплины студенты выполняют следующие задания:

- изучают рекомендованную литературу;
- выполняют задания, предусмотренные для самостоятельной работы.

Основными видами аудиторной работы студентов являются лекции и практические занятия.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на практическое занятие и указания на самостоятельную работу.

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие (семинар) проходит в интерактивной форме и предполагает свободный обмен мнениями по избранной тематике. Он начинается со вступительного слова преподавателя, формулирующего цель занятия и характеризующего его основную проблематику. Затем, как правило, заслушиваются сообщения студентов. Обсуждение сообщения совмещается с рассмотрением намеченных вопросов. Сообщения,

предполагающие анализ публикаций по отдельным вопросам практического занятия, заслушиваются обычно в середине занятия. Поощряется выдвижение и обсуждение альтернативных мнений. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения и объявляет оценки выступавшим студентам.

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Кроме указанных тем студенты вправе, по согласованию с преподавателем, избирать и другие интересующие их темы. Защита портфолио предполагает обсуждение результатов работы студентов над сбором и обработкой информации. По итогам обсуждения студенты выступают в качестве экспертов и высказывают заключение по трем пунктам: справился ли студент с заданием, за что можно похвалить, а что порекомендовать для улучшения текста портфолио.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает с использованием технологической карты дисциплины, размещенной на сайте МАГУ.

### Планы практических занятий

#### Тема 1. Биосфера и ноосфера. Биосферные ограничения экономического роста (6ч). Практическое занятие № 1 (2ч).

##### План

1. Атмосфера, литосфера, гидросфера: структура и роль в создании условий на планете.
2. Живое вещество биосферы
3. Устойчивость биосферы. Биоразнообразие. Уровни биоразнообразия.
4. Красная книга. Закон об особо охраняемых природных территориях

#### Вопросы для самоконтроля

1. Сколь значимо влияние живого на преобразование окружающей природной среды?
2. Какие составляющие биосферы определяют ее фундаментальную устойчивость?
3. Как изменялась биосфера на протяжении истории Земли?
4. Кто разработал концепцию биосферы?
5. В чем проявляется влияние биоты на литосферу? Атмосферу?
6. Сколько уровней биоразнообразия? На какой конференции была принята Конвенция о биоразнообразии?
7. Какие виды ООПТ выделены в ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»? Приведите примеры ООПТ на Кольском полуострове.

#### Задания для самостоятельной работы студентов

к вопросу 1. Заполните таблицу:

Оболочки Земли	Структура и состав	Значение

к вопросу 2.

Заполните таблицу:

Функции живого вещества	Характеристика

к вопросу 3.

Пользуясь геохронологической таблицей, соотнесите периоды и крупнейшие ароморфозы в эволюции животного и растительного мира. Назовите основные этапы круговоротов азота, фосфора и углерода.

Проанализируйте документ «Конвенция о биоразнообразии». Выпишите определение понятия «Биоразнообразие». Какими путями регулируется в этом документе сохранение биоразнообразия?

Пользуясь Красной книгой Мурманской области, составьте таблицу (уровень охраны – по выбору):

Уровень охраны	Растения		Животные	
	Низшие	Высшие	Беспозвоночные	Позвоночные
Бионадзор				

### Литература и источники

#### Основная:

1. Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурман. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

#### Дополнительная:

Дерябо, С. Д. Экологическая психология: диагностика экологического сознания [Текст]. - М., 1999.

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. - М. : Де-По, 2011. - 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. - М. : Красанд, 2010. - 240 с.

Красная книга Мурманской области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://gis.gov-murman.ru/redbook/?q=redbookmainru>

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. - М.: Логос, 2006. - 311с.

Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.

Экологическое право [Текст] : учеб.-метод. пособие для студ. вузов, обуч. по неюрид. спец. / Балашенко С. А., Лизгаро В. Е., Макарова Т. И., Жлоба А. А. - Минск : БГУ, 2009. - 136 с.

**Практическое занятие № 2,3 (4ч).**

## План

1. Понятие ноосферы.
2. Взгляды Т. де Шардена и В.И. Вернадского о ноосфере
3. Ноосфера и техносфера

### Вопросы для самоконтроля

1. В чем сходство и различие взглядов Т. де Шардена и В.И. Вернадского на ноосферу?
2. Перечислите признаки нарождающейся ноосферы.

### Задания для самостоятельной работы студентов

к вопросу 1.

Подберите из нескольких источников определение понятия «ноосфера»

к вопросу 2.

Заполните таблицу:

Признаки	Взгляды В.И. Вернадского	Взгляды Т. де Шардена

### Литература и источники

#### Основная:

1. Вацалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Вацалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурман. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

#### Дополнительная:

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. - М. : Де-По, 2011. - 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. - М. : Красанд, 2010. - 240 с.

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. - М.: Логос, 2006. - 311с.

Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.

## Тема 2. Антропогенное воздействие на биосферу. Глобальный экологический кризис (6ч)

## Практическое занятие № 4 (2ч)

### План

1. Понятие антропогенного воздействия
2. Виды воздействий
3. Главные загрязнители биосферы
4. Способы уменьшения загрязнения
5. Защита тематического портфолио

### Вопросы для самоконтроля

1. Какие экологические кризисы происходили в истории человечества? В чем их причины?
2. Каковы тенденции развития воздействия человека на биосферу?
3. Каковы последствия экологических кризисов?
4. Охарактеризуйте разные виды воздействий
5. Что такое загрязнение?
6. Каковы главные загрязнители биосферы?

### Задания для самостоятельной работы студентов

к вопросу 1.

Подберите из нескольких источников определение понятия «антропогенное воздействие»  
Проанализируйте график «Вектор антропогенного воздействия»

к вопросу 2.

Подберите различные классификации видов воздействия, определите, какой признак лежит в их основе.

к вопросу 3.

Заполните таблицу:

Загрязнитель	Воздействие	Характеристика последствий

к вопросу 4.

Заполните таблицу:

Вид загрязнения	Способы уменьшения
Загрязнение атмосферного воздуха	
Загрязнение воды	
Загрязнение твердыми отходами суши	

### Литература и источники

#### Основная:

1. Вацалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Вацалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурман. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

**Дополнительная:**

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. – М. : Де-По, 2011. – 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. – М. : Красанд, 2010. – 240 с.

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. – М.: Логос, 2006. – 311с.

Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.

**Практическое занятие № 5,6 (4ч)**

**План**

1. Рост численности человечества.
2. Глобальные проблемы изменения климата, истощения озонового слоя атмосферы Земли.
3. Продовольственная проблема.
4. Снижение биоразнообразия
5. Защита тематического портфолио

**Вопросы для самоконтроля**

1. Как изменилась численность человечества в последние 150-200 лет?
2. Почему рост народонаселения мира назван «Демографическим взрывом»?
3. Каковы причины демографического взрыва?

**Задания для самостоятельной работы студентов**

к вопросу 1.

В чем сущность взглядов Т. Мальтуса на проблему народонаселения. Сформулируйте свои аргументы «за» и «против» его взглядов.

В чем роль медицины и образования в росте численности населения? Обоснуйте свою позицию.

к вопросу 2.

Охарактеризуйте причины изменения климата. Выпишите меры, предпринимаемые в мире, для ответа на «климатический вызов».

Причины «климатического вызова»	Меры, предпринимаемые в мире, ответа на «климатический вызов».

к вопросу 3.

Каковы основные подходы к решению продовольственной проблемы?

Подходы	Преимущества	Недостатки

к вопросу 4.

Охарактеризуйте ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях по следующему плану»?

1. Полное название документа, кем и когда был принят
2. Структура документа
3. Объясните причины возникновения необходимости подготовки документа
4. Покажите связи, которые существуют, на ваш взгляд, между причинами, вызвавшими необходимость разработки документа и предлагаемыми идеями
5. Оцените значимость реализации данного документа в России и в мире.

### Литература и источники

#### Основная:

1. Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурман. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

#### Дополнительная:

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. - М. : Де-По, 2011. - 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. - М. : Красанд, 2010. - 240 с.

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. - М.: Логос, 2006. - 311с.

Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.

### Тема 3. Становление концепции устойчивого развития человечества (6ч)

#### Практическое занятие № 7,8 (4ч)

##### План

1. Модели цивилизационного развития.
2. Римский клуб.
3. Доклады Римского клуба
4. Защита тематического портфолио

#### Вопросы для самоконтроля

1. В чем сущность понятия «рациональное природопользование»?



2. В чем сущность алармизма?
3. В чем особенности циклической, волновой, векторной, пассионарной моделей цивилизационного развития?
4. В чем сущность идеи устойчивого развития?
5. Каковы цели создания Римского клуба?
6. Как назывался первый доклад Римскому клубу и кто его автор?

### Задания для самостоятельной работы студентов

к вопросу 1.

Заполните таблицу.

Модель	Авторы	Сущность
Циклическая		
Векторная		
Волновая		
Циклическая		
Пассионарная		
Ноосферная		
Козволюционная		
«Вызов» - «Ответ»		

к вопросу 3.

Заполните таблицу:

Доклад	Автор

### Литература и источники

#### Основная:

1. Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурм. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

#### Дополнительная:

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. - М. : Де-По, 2011. - 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. - М. : Красанд, 2010. - 240 с.

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. - М.: Логос, 2006. - 311с.



Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.

### Практическое занятие № 9 (2ч)

#### План

1. Комиссия ООН по окружающей среде и развитию под руководством Г.Х. Брунтланд.
2. Развитие концепции УР на конференции Рио 92, в Йоганнесбурге и Стокгольме.
3. Семнадцать целей устойчивого развития
4. Защита тематического портфолио

#### Вопросы для самоконтроля

1. Назовите даты проведения основных международных конференций по проблемам устойчивого развития.
2. Какие международные документы, принятые ООН, касаются вопросов УР (в сфере экологии, социальных и экономических проблем).
3. Какие международные организации занимаются вопросами УР?

#### Задания для самостоятельной работы студентов

к вопросу 1.

Проанализируйте Концепцию УР по плану:

1. Название документа.
2. Кем и когда принят
3. Структура документа
4. Покажите связи, которые существуют, на ваш взгляд, между причинами, вызвавшими необходимость разработки документа и предлагаемыми идеями
5. Оцените значимость реализации данного документа в России и в мире.

к вопросу 2.

Заполните таблицу

Название конференции	Время проведения	Чем дополняет концепцию УР

#### Литература и источники

##### Основная:

1. Вацалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Вацалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурман. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

##### Дополнительная:

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. - М. : Де-По, 2011. - 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. - М. : Красанд, 2010. - 240 с.

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. – М.: Логос, 2006. – 311с.

Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.

#### **Тема 4. Сущность концепция устойчивого развития. Экологическая политика (6ч) Практическое занятие № 10 (2ч)**

##### **План**

2. Принципы устойчивого развития
3. Уровни устойчивого развития.
4. Индикаторы устойчивого развития.
5. Концепция устойчивого развития РФ. Предпринимаемые в России меры для реализации концепции УР человечества
6. Защита тематического портфолио

##### **Вопросы для самоконтроля**

1. Что означает понятие «экологический императив»? Кто предложил этот термин?
2. В чем отличие уровней устойчивого развития?
3. Как называются Программы устойчивого развития территорий? Приведите примеры.
4. В чем смысл индикации УР?
5. В чем сущность социальных, экономических и экологических индикаторов УР? В чем их единство?
6. Почему экологический след является показателем УР? Из чего он складывается?
7. Из чего складывается ИРЧП?
8. В чем измеряется уровень жизни, образованность и продолжительность жизни?
9. Как определяется индекс здоровья?

##### **Задания для самостоятельной работы студентов**

к вопросу 1.

Принципы УР	Пример действия принципа

к вопросу 2.

Принципы УР	Пример действия принципа на региональном уровне

к вопросу 3.

Выполните подсчет экологического следа, пользуясь калькулятором экологического следа.

Выберите индикаторы из предложенного списка, отнесите их к подтемам и темам.

Тема	Подтема	Индикатор
Социальные		
Экономические		
Экологические		
Институциональные		

Социальные, Экономические, Экологические, Институциональные, Бедность, Равенство полов, Обеспеченность пищей, Смертность, Санитария, Питьевая вода, Медицинское обслуживание, Образовательный уровень, Грамотность, Жилищные условия, Преступность, Изменение народонаселения, Изменение климата, Истончение озонового слоя, Качество воздуха, Сельское хозяйство, Леса, Опустынивание, Урбанизация, Прибрежная зона, Рыболовство, Количество воды, Качество воды, Экосистемы, Виды, Экономическая оценка, Торговля, Финансовый статус, Потребление материалов, Использование энергии, Образование отходов и их использование, Транспорт, Стратегическая реализация УР, Международная кооперация, Доступность информации, Коммуникационная инфраструктура, Наука и технологии, Степень готовности к катастрофам, Справедливость, Здоровье, Образование, Жилище, Безопасность, Население, Атмосфера, Земля, Океаны, Моря, Побережья, Пресная вода, Биоразнообразие, Экономическая структура, Потребление и продукция, Институциональные ограничения, Институциональная емкость.

к вопросу 4.

Проанализируйте «Концепцию перехода УР к устойчивому развитию» по плану:

1. Название документа.
2. Кем и когда принят
  1. Структура документа
  2. Покажите связи, которые существуют, на ваш взгляд, между причинами, вызвавшими необходимость разработки документа и предлагаемыми идеями
  3. Оцените значимость реализации данного документа в России и в мире.
  4. Приведите примеры реального проявления положений, заложенных в Концепции

### Литература и источники

#### Основная:

1. Ващалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Ващалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурман. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

#### Дополнительная:

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. – М. : Де-По, 2011. – 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. – М. : Красанд, 2010. – 240 с.

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. – М.: Логос, 2006. – 311с.

Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.

Организация объединенных наций <http://www.un.org/>. Конвенции и соглашения.

## **Практическое занятие № 11 (2ч)**

### **План**

1. Цели, задачи и принципы экологической политики РФ
2. Правовое и экономическое регулирование природопользования и охраны окружающей среды
3. Экологический мониторинг и экологическая экспертиза. Организационные проблемы экологической политики.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Каковы инструменты экологической политики? Этапы ее развития?
2. Какова область экологического права?
3. В чем сущность экологической экспертизы, экологического контроля, экологического лицензирования?
4. Какие виды мониторинга вам известны? Каковы функции и система мониторинга? Какие организации принимают в ней участие?
5. Какова роль заповедников в биомониторинге?
6. Перечислите государственные органы исполнительной власти в России в области комплексного, отраслевого, функционального экологического управления.

### **Задания для самостоятельной работы студентов**

к вопросу 1.

Проанализируйте документ «Экологическая доктрина РФ» по плану:

1. Название документа.
2. Кем и когда принят
3. Структура документа
4. Покажите связи, которые существуют, на ваш взгляд, между причинами, вызвавшими необходимость разработки документа и предлагаемыми идеями
5. Оцените значимость реализации данного документа в России и в мире.
6. Приведите примеры реального проявления положений, заложенных в Концепции

к вопросу 2.

Заполните таблицу «Экологическое законодательство РФ»

Название ФЗ	Кем и когда принят	Предмет регулирования

к вопросу 3.

«Горячие экологические точки РФ»: региональный аспект. Подготовьтесь к обсуждению.

К вопросу 4. Заполните таблицу

Организация природоохранных мероприятий в жилищно-коммунальном хозяйстве.

Отрасль ЖКХ	Экологическая проблема	Пути решения
Жилищный фонд		
Городской транспорт		
Водоснабжение		
Канализация		

### Практическое занятие № 12 (2ч)

1. Образование для устойчивого развития как составляющая экологической политики
2. Защита тематического портфолио

#### Задания для самостоятельной работы

Изучите программные положения образования для устойчивого развития (Повестка дня – 21 век). Соотнесите цели и результаты образования для устойчивого развития.

Цель образования для устойчивого развития – содействие приобретению знаний, навыков, опыта, развитию творческих способностей, самореализации, становлению личности учащихся в процессе комплексного решения и предупреждения социальных, экономических, экологических проблем для повышения качества жизни ныне живущих и будущих поколений на основе устойчивого развития.

Основной результат образования для устойчивого развития	представляет осознанная социально значимая деятельность, направленная на гармонизацию отношений с окружающей средой
Ближайший результат образования для устойчивого развития	понимание необходимости не только экологических, но и социально-экономических перемен управления хозяйством (в масштабе мирового сообщества, отдельных государств, регионов, населенных пунктов, организаций и учебных заведений), строго соответствующих экологическим требованиям.
Отдаленный результат образования для устойчивого развития	реализация аксиологического основания образования для устойчивого развития – постматериальных ценностей

Ознакомьтесь к документом Образование для устойчивого развития. Декада ООН по образованию для устойчивого развития 2005-2014 гг. Режим доступа [http://unesco.kz/education/2004/esd\\_brochure.pdf](http://unesco.kz/education/2004/esd_brochure.pdf).

Ответьте на вопросы:

- Что понимается в данном документе под образованием для устойчивого развития?

- Каковы цели ОУР? Каковы предпосылки его возникновения?
- В чем заключается комплексный подход к ОУР?
- Кто является его участниками?

## **Литература и источники**

### **Основная:**

1. Вацалова, Т. В. Устойчивое развитие : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Т. В. Вацалова. — 3-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 169 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04374-7. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B](http://www.biblio-online.ru/book/51F0FC75-CEB0-4541-BC23-5A3B3962D37B).

2. Васильева, В. Н. Социальная экология : учеб. пособие по дисц. "Соц. экология" по направл. подгот. бакалавриата 39.03.01 "Социология" / В. Н. Васильева, Г. В. Жигунова ; М-во образования и науки РФ, Мурм. арктический гос. ун-т. - Мурманск : МАГУ, 2017.

### **Дополнительная:**

Горелов, А. А. Социальная экология [Текст] / А. А. Горелов. - М. : Московский Лицей, 2005. - 408 с. Делия, В. П. Инновационная экономика и устойчивое развитие [Текст] / В. П. Делия. - М. : Де-По, 2011. - 256 с.

Золотухина, А. Проблемы инновационного и устойчивого развития регионов [Текст] / А. Золотухина. - М. : Красанд, 2010. - 240 с.

Прохоров, Б. Б. Социальная экология [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. Природопользование / Б. Б. Прохоров. - М. : Академия, 2005. - 416 с.

Марфенин, Н. Н. Устойчивое развитие человечества [Текст] : учебник для студ. вузов, обуч. по спец. "Экология", "Геоэкология", "Природопользование" / Марфенин Н. Н. ; МГУ им. М. В. Ломоносова. - М. : МГУ, 2007. - 624 с.

Миркин, Б.М. Устойчивое развитие: вводный курс: учебное пособие для студентов/ Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. - М.: Логос, 2006. - 311с.

Урсул, А. Д. Устойчивое социоприродное развитие : учеб. пособие / А. Д. Урсул, Ф. Д. Демидов ; Рос. акад. гос. службы при Президенте РФ. - 2-е изд., стер. - М. : РАГС, 2008. - 327с.