

Документ подписан простой электронной подписью.  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.10.2023 17:40:52  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"**

(МГРИ)

## Устойчивое развитие рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	<b>Экологии и природопользования</b>	
Учебный план	b050306_23_ЕКО23.plx Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ	
Квалификация	<b>Бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты 8
в том числе:		
аудиторные занятия	24,25	
самостоятельная работа	47,75	

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	12 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	12	12	12	12
Практические	12	12	12	12
Иные виды контактной работы	0,25	0,25	0,25	0,25
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	24,25	24,25	24,25	24,25
Контактная работа	24,25	24,25	24,25	24,25
Сам. работа	47,75	47,75	47,75	47,75
Итого	72	72	72	72

Москва 2023

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов современных представлений о методологии устойчивого развития как научной и прикладной сфере деятельности на основе рассмотрения эколого-экономико-социальных аспектов, структуризации и функционирования современной цивилизации, а также обобщения и переосмысливания приобретенных ранее знаний.
1.2	Основные задачи преподавания дисциплины следующие:
1.3	· изучение вклада отечественной и зарубежной науки в формирование методологии устойчивого развития;
1.4	· изучение основных аспектов устойчивого развития;
1.5	· рассмотрение особенностей поведенческой функции на разных уровнях структуризации социума, необходимых для реализации модели устойчивого развития;
1.6	· привитие студентам навыков исследований, базирующихся на идеях устойчивого развития.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Для освоения учебной дисциплины «Устойчивое развитие» обучающийся должен обладать «входными» знаниями, умениями и навыками, приобретенными в результате освоения предшествующих дисциплин:
2.1.2	Основы экологии
2.1.3	Экономика природопользования
2.1.4	Мониторинг окружающей среды
2.1.5	Оценка воздействия на окружающую среду
2.1.6	Управление природопользованием
2.1.7	Экологическое право
2.1.8	Геоурбанистика
2.1.9	Оценка воздействия на окружающую среду
2.1.10	Промышленная экология
2.1.11	Геоэкология
2.1.12	Социальная экология
2.1.13	География
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Методика экологических исследований
2.2.2	Управление природопользованием

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>ПК-5.2: Способен обосновывать выбор природоохранных мероприятий и обеспечивать экологическую безопасность производства на основе критериев социально-экономической эффективности и правовых основ природопользования и охраны окружающей среды</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	критерии социально-экономической эффективности и правовые основы природопользования
Уровень 2	методические приемы выбора природоохранных мероприятий с учетом соблюдения природоохранного законодательства и обеспечения социально-экономической эффективности
Уровень 3	.
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	обосновывать выбор природоохранных мероприятий и обеспечивать экологическую безопасность производства на основе критериев социально-экономической эффективности и правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
Уровень 2	формулировать и решать аналитические и практические задачи для обеспечения экологической безопасности сложных эколого-экономических систем, использовать современные информационные технологии для подготовки проектных материалов к экологической экспертизе, использовать знания критериев социально-экономической эффективности и правовых основ природопользования при выборе природоохранных мероприятий на конкретном предприятии
Уровень 3	.
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	поиска, анализа и работы с нормативно-правовыми актами в области охраны окружающей среды, применения критериев социально-экономической эффективности при выборе природоохранных

	мероприятий
Уровень 2	навыками решения конкретных задач с применением нормативно-правовых актов в области охраны окружающей среды, навыками организации природоохранных мероприятий на основе применения на практике правовых основ природопользования и с учетом критериев социально-экономической эффективности
Уровень 3	.

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	историю формирования концепции устойчивого развития;
3.1.2	основы методологии и аспекты устойчивого развития.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	оценивать природные, экономические и социо-культурные факторы устойчивого развития.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками исследований, базирующихся на идеях устойчивого развития.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в историю и проблематику устойчивого развития</b>						
1.1	Исторический экскурс. Предыстория концепции устойчивого развития (УР), важнейшие события: Дж. Форрестер «Мировые динамики»(1970), Д.Медоуз и др. «Пределы роста»(1972), В.Леонтьев «Будущее мировой экономики»(1977),»Всемирная Хартия Земли», «Повестка дня на XXI век» и т.д. Система основных понятий УР: устойчивость – способность системы сохранять свои свойства при внешних воздействиях; развитие – процесс воспроизводства состояния объекта во времени и в пространстве и др. Объект развития в концепции УР – существующие вариации. Социум в его различных проявлениях: от индивидуума до человечества в целом как объект развития в концепции УР. /Лек/	8	3	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
1.2	Введение в историю и проблематику устойчивого развития /Пр/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	1	
1.3	Система основных понятий УР /СР/	8	2,75	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
	<b>Раздел 2. Научные основы устойчивого развития</b>						

2.1	Основные научные принципы УР: социальная справедливость; социальная ответственность; экологическая адаптация социума; первичность духовного по отношению к материальному; учет пространственной индивидуальности объектов развития. Научная идеология УР. Перевод и интерпретация англоязычного термина «Sustainabledevelopment» (устойчивое развитие, сбалансированное развитие, поддерживающее развитие, гармоничное развитие и т.д.). Неустойчивость как функция множества переменных: природных изменений, особенностей катастроф, техногенной нагрузки, нарушения культурных и исторических традиций и т.д. Идеи УР в национальных культурах: постулаты первобытного коммунизма; постулаты авраамических религий; Британская модель, Французская модель (свобода, равенство, братство); Ренессанс (возрождение); Советская модель (моральный кодекс коммунизма). Российская концепция рационального природопользования. Пересмотр поведенческой парадигмы «от общества потребления к обществу духа». /Лек/	8	1	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
2.2	Научные основы устойчивого развития /Пр/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	1	
2.3	Российская концепция рационального природопользования. /СР/	8	5	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
<b>Раздел 3. Экологический аспект устойчивого развития</b>							
3.1	Основные противоречия современности. Необходимость всесторонней экологизации жизни современного общества. Понятие об экологическом императиве, его суть и форма проявления. Современная наука об естественных ограничениях развития. Феномен интегрированности экологического мышления в культуры и традиции коренных народов. Значение концепции ноосферы В.И.Вернадского для системной регламентации взаимодействия природы и общества. Концепция коэволюции природы и общества. Принцип квотирования природопользования как основа развития национальной экономики и формирования образа жизни и мышления населения. /Лек/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
3.2	Экологический аспект устойчивого развития /Пр/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
3.3	Содержание концепции ноосферы В.И.Вернадского /СР/	8	10	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	

	<b>Раздел 4. Социальный аспект устойчивого развития</b>						
4.1	Человеческий фактор развития. Социальные императивы развития от древних времен до наших дней. Классики мировой культуры о месте культуры в развитии человеческой цивилизации (Махатма Ганди, Н.К. Рерих, Л.Н. Гумилев, Д.С.Лихачев и др.). Культурное многообразие как аналог природного разнообразия в обществе, приоритетная цивилизационная ценность – важнейшая категория культурной политики и условие устойчивого развития социума. Структуризация современного общества. Выделение элементов на разных иерархических уровнях социума. Определение основных задач выделенных социальных уровней для достижения условий, необходимых при реализации УР. /Лек/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
4.2	Социальный аспект устойчивого развития /Пр/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1	0	
4.3	Труды и жизнеописание: Махатма Ганди, Н.К. Рерих, Л.Н. Гумилев, Д.С.Лихачев и др. /СР/	8	10	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1	0	
	<b>Раздел 5. Экономический аспект устойчивого развития</b>						
5.1	Экономическая глобализация и УР: взаимосвязанное множество или альтернативные варианты. Современный мир как рынок транснациональных корпораций и мультинациональных банков. Глобализация как монополизация экономики, финансов, информационных сетей, сфер обслуживания. Глобализация как процесс разрушения государств, краха среднего класса, возникновения новых форм бедности. Глобализация как усиление территориального расслоения на страновом и региональном уровнях. Концепция УР – альтернатива глобальному капитализму. Принцип гомеостазиса как основа устойчивого развития. Теория катастроф и ее взаимосвязь с концепциями глобализма и УР. Причины катастроф: природные, техногенные, социальные и гуманитарные. Переориентация экономики с ресурсного на информационный тренд развития. Обобществление социально-экономической инфраструктуры. Общественный контроль за финансовыми потоками. Борьба с бедностью, социальным и территориальным неравенством. /Лек/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
5.2	Экономический аспект устойчивого развития /Пр/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
5.3	Современный мир как рынок транснациональных корпораций и мультинациональных банков. /СР/	8	10	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	

<b>Раздел 6. Проблемы устойчивого развития России</b>							
6.1	Национальные предпосылки УР. Национальный капитал России (природный, человеческий, промышленный) и его особенности. Стратегический резерв развития: традиции и уникальное природное и культурное наследие народов России. Правовые основы УР России. Основные факторы риска развитию России (экологический, экономический, политический и социальный). Решающая роль природных и экологических рисков в развитии. Внешние и внутренние политические риски. Социальный риск и его главный фактор в современной России – социальное расслоение общества. Образование как социальный институт УР. Содержание и структура образования для УР. Устойчивое развитие России как целенаправленный солидарный творческий труд определяющего большинства ее граждан. /Лек/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
6.2	Деловая игра «Разработка модели устойчивого развития региона» /Пр/	8	2	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	
6.3	Устойчивое развитие России как целенаправленный солидарный творческий труд определяющего большинства ее граждан. /СР/	8	10	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1	0	
6.4	Зачет /ИВКР/	8	0,25	ПК-5.2	Л1.1Л2.1 Л2.2	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Доклады «Римского клуба» и их значение в развитии глобалистики.
2. Концепция устойчивого развития и Повестка дня на XXI век.
3. Киотский протокол. Обязательства сторон, механизмы гибкости и перспективы реализации. Экономические последствия ратификации РФ Киотского протокола.
4. Концепция устойчивого развития России.
5. Внешняя энергетическая политика Европейского союза.
6. Стратегические альтернативы традиционным энергоносителям.
7. Влияние крупного бизнеса на теорию и практику глобальной экологической политики.
8. Общие энергетические рынки СНГ и Евразии.
9. Программа по изучению мониторинга и оценки состояния окружающей среды Арктики.
10. Региональная политика в области управления природными ресурсами Крайнего Севера.
11. Перспективы возобновляемых энергетических ресурсов.
12. Критика идеи устойчивого развития.
13. Подход ООН к устойчивому развитию.
14. Основные признаки выделения глобальных проблем. Современные глобальные проблемы.
15. Доклады Римского клуба. Основные темы обсуждения.
16. Стратегия устойчивого развития. Принципы устойчивого экономического развития.
17. Новые идеи как необходимое условие устойчивого развития.
18. Технологии устойчивого развития.
19. Современные представления об инновационном развитии экономики для целей устойчивого развития.
20. Многоаспектный подход к инновационной деятельности и устойчивое развитие.
21. Критерии отбора индикаторов устойчивого развития.
22. Классификация подходов к разработке индикаторов устойчивого развития.
23. Системы индикаторов устойчивого развития.
24. Система «Цели развития тысячелетия» ООН.
25. Системы индикаторов экологически устойчивого развития.
26. Интегральные индикаторы экологически устойчивого развития.

27. Индекс развития человеческого потенциала для регионов России.
28. Экологизированный ИРЧП (Индекс Развития Человеческого Потенциала) и индекс состояния окружающей среды.
29. Критика идеи устойчивого развития.
30. Определение понятия «устойчивое развитие» и роль экологии в реализации концепции устойчивого развития.
31. История возникновения понятия «устойчивое развитие»: Римский клуб, работы Медоуза и Форестера (1972).
32. Декларация первой конференции ООН по окружающей среде (Стокгольм, 1972).
33. Всемирные саммиты в Рио-де-Жанейро (1992, 2002, 2012) и Йоханнесбурге (2002).
34. Хартия УР европейских городов (1994).
35. Факторы УР: экологический, экономический, социальный. Стратегии и принципы УР.
36. Уровни УР – локальный, региональный, национальный, межгосударственный, глобальный.
37. Международное сотрудничество по обеспечению УР. Деятельность между-народных организаций по научной разработке теории УР.
38. Природные ресурсы и их рациональное природопользование как один из аспектов УР. Научно-технический прогресс в природопользовании.
39. Использование альтернативных экологически чистых источников энергии как компонентов УР экосистем и общества.
40. Антропогенные факторы возникновения неустойчивости в биосфере. История взаимодействия природы и общества: основные этапы (биогеогенный, аграрный, промышленный, информационный).

## 5.2. Темы письменных работ

Темы выступления на предложенную тему с использованием презентации (докладов):

1. Эколого-экономические аспекты устойчивого развития транспорта
2. Эколого-экономические аспекты устойчивого развития промышленности
3. Проблема устойчивого развития человечества. Философские трактовки развития.
4. Подход ООН к устойчивому развитию. Глобальная катастрофа и экономические теории. Политика развития. Право на развитие.
5. Стабильность общественных экосистем. Отношения между экономикой и государством.
6. Условия глобализации современной экономики. Причины неустойчивого развития.
7. Международная торговля и устойчивость Проблема политики принятия решений в области устойчивого развития. ТНК: перспективы экологизации промышленности. Современная экологическая политика. Экологическая политика ЕС.
8. Методологические подходы к разработке индикаторов устойчивого развития Критерии отбора индикаторов устойчивого развития. Классификация подходов к разработке индикаторов устойчивого развития.
9. Российский опыт разработки индикаторов устойчивого развития.
10. Опыт мониторинга и оценок устойчивого социально-экономического развития.
11. Экономика и экология: индикаторы экологически устойчивого развития.
12. Интегральные индикаторы экологически устойчивого развития.
13. Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) с учётом экологического фактора.
14. Основные понятия устойчивого развития.
15. Формирование эколого-экономической политики РФ. Приоритеты в социально-экономическом развитии страны.
16. Идея непрерывного устойчивого развития Человечества. Холистический подход (холизм как учение базируется на непосредственной целостной взаимосвязи материального и духовного) - связь экономики, экологии и социальной сферы.
17. Основные принципы Устойчивого развития.
18. Потенциальные этапы перехода России к Устойчивому развитию. Особенности перехода РФ к Устойчивому развитию.
19. Понятие экологической безопасности. Внутренние и внешние угрозы для РФ в социально-экономическом развитии.
20. Экологическое воспитание и образование населения.
21. Ноосферная стратегия природопользования.
22. Основные задачи государства при переходе к УР.
23. Подчинение законов общественного развития законам эволюции биосферы.
24. Государственная экологическая доктрина РФ.
25. Разработка и внедрение «высоких технологий» Опережающее развитие научно-технического потенциала.
26. Разработка малоотходных и безотходных технологий.
27. Разработка принципиально новых методов пространственно-временного прогнозирования воздействия техногенных процессов на окружающую среду.
28. Актуальные проблемы экологического образования в средней и высшей школе.
29. Экологическое образование как движущая сила в переходе к Устойчивому развитию.
30. Системы индикаторов экологически устойчивого развития.

## 5.3. Оценочные средства

Рабочая программа дисциплины "Устойчивое развитие" обеспечена оценочными средствами для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, включающими контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации, критерии оценивания учебной деятельности, примеры заданий для практических заданий. Все оценочные средства представлены в Приложении 1.

## 5.4. Перечень видов оценочных средств

Оценочные средства разработаны для всех видов учебной деятельности студента: практических заданий, самостоятельные работы и промежуточные аттестации.

Оценочные средства представлены в виде:

- средства итогового контроля: промежуточная аттестация в виде зачета в 8 семестре.

<b>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>			
<b>6.1.1. Основная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Марфенин Н. Н.	Устойчивое развитие человечества	М.: МГУ, 2006
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Гл. ред. А.В. Антонов	Устойчивое развитие административных районов города. Проблемы и пути их решения	М.: МГУЛ, 2003
Л2.2	Додин Д. А.	Устойчивое развитие Арктики	СПб.: Наука, 2005
<b>6.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Мазаев А.В., Экзарьян В.Н.	Основы экологического образования [Электронный ресурс МГРИ]: учебное пособие	М.: «11-й формат», 2017
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
Э1	Понятие «Устойчивое развитие». Основные положения концепции		
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>			
6.3.1.1	Office Professional Plus 2013		
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>			
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система "Лань" Доступ к коллекциям электронных изданий ЭБС "Издательство "Лань"		
6.3.2.2	База данных научных электронных журналов "eLibrary"		
6.3.2.3	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»		
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система «Книжный Дом Университета» ("БиблиоТех")		

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
Аудитория	Назначение	Оснащение	Вид
3-47	Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 2 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт.	Лек
3-30	Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 1 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт.	
3-17	Аудитория для лекционных, практических и семинарских занятий.	Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; стул преподавательский - 1 шт.; доска маркерная - 1 шт., проектор с экраном - 1 шт.	

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
<p>Методические указания по изучению дисциплины «Устойчивое развитие» представлены в Приложении 2 и включают в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические указания для обучающихся по организации учебной деятельности.</li> <li>2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся.</li> <li>3. Методические указания по организации процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.</li> </ol>