

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
М.В.ЛОМОНОСОВА»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан экономического факультета МГУ

профессор _____ А.А.Аузан

«___» _____ 2021 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

ЭКОНОМИКА ПРИРОДНОГО КАПИТАЛА

Уровень высшего образования:

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки:

38.04.01. ЭКОНОМИКА

Форма обучения:

ОЧНАЯ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
Учебно-методической комиссией
экономического факультета
(протокол №_____, дата)

Москва 2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлению подготовки магистратуры 38.04.01. Экономика

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М.В.Ломоносова от 28 декабря 2020 года, протокол №7

Год (годы) приема на обучение: 2022 и последующие

1. Место и статус дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки магистра

Статус дисциплины: *по выбору*

Триместр: 4

2. Входные требования (реквизиты) для освоения дисциплины

Для успешного освоения данного курса требуются знания и умения, полученные в следующих дисциплинах:

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Образовательные результаты
МПК-1. Способность получать результаты фундаментального научного исследования в сфере устойчивого развития, содержащие элементы научной новизны, расширяющие теоретические положения, представленные в работах отечественных и зарубежных ученых.	МПК-1. И-1. Использует релевантные данные и научную литературу для получения научного результата в сфере устойчивого развития, обладающего элементом научной новизны.	МПК-1. И-1. У-1. Умеет выявлять актуальные проблемы в сфере устойчивого развития. МПК-1. И-1. В-1. Владеет навыками поиска, изучения и систематизации научной литературы по проблематике устойчивого развития.
МПК-2. Способность анализировать и оценивать тенденции развития мировой и национальной экономики на основе сопоставления макроэкономических показателей и информации из международных источников.	МПК-2. И-1. Использует релевантные данные и статистическую информацию для оценки тенденций развития мировой и национальной экономики.	МПК-2. И-1. У-1. Умеет искать и систематизировать количественные и качественные данные по проблематике устойчивого развития. МПК-2. И-1. В-1. Владеет навыками количественного и качественного анализа данных по проблематике устойчивого развития.
УК-5.	УК-5.И-1. Составляет документы (письма, эссе,	УК-5.И-1.У-1. Умеет найти и проанализировать информацию, необходимую для качественного выполнения академических и

	рефераты и др.) для академического и профессионального взаимодействия в соответствии с нормами русского и иностранного языков.	профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке.
ОПК-3.	ОПК-3.И-1. Знает тенденции развития мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов	ОПК-3.И-1.3-1. Знает основные достижения современной мировой экономической науки в выбранной области научных интересов. ОПК-3.И-1.У-1. Умеет анализировать тенденции развития мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов. ОПК-3.И-1.У-2. Умеет делать обоснованные выводы по результатам анализа тенденций развития мировой экономической науки.

4. Объем дисциплины по видам занятий

Объем дисциплины составляет 3 зачетных единицы: 108 академических часов, в том числе 52 академических часа составляет контактная работа с преподавателем, 56 академических часов составляет самостоятельная работа магистранта.

5. **Формат обучения:** очная форма с использованием обучающей среды On.Econ, при необходимости допускается дистанционное проведение занятий с использованием технологии бизнес-конференции (ZOOM, Teams и прочее) и обучающей среды On.Econ

6. **Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий**

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),	Всего (часы)	В том числе	
		Контактная работа (работа во взаимодействии с	Самостоятельная работа обучающегося

Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)		преподавателем) Виды контактной работы, часы				Виды самостоятельной работы, часы		
		Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Всего	Анализ научной литературы	Систематизация информации источников сети Интернет	Всего
Тема 1. Взаимосвязи экономики и окружающей среды	8	2	2		4	2	2	4
Тема 2. Принятие решения по использованию ограниченного ресурса.	8	2	2		4	2	2	4
Тема 3. Экономическая оценка природных ресурсов. Экосистемные услуги.	8	2	2		4	2	2	4
Тема 4. Учет экологического фактора и проектный анализ с учетом экологического фактора.	8	2	2		4	2	2	4
Тема 5. Определение полного потребления природных ресурсов на макро- и микроуровнях.	8	2	2		4	2	2	4
Тема 6. Устойчивое развитие общества и его измерение. Устойчивый город. Маркетинг территорий.	8	2	2		4	2	2	4
Тема 7. Экологический ущерб.	8	2	2		4	2	2	4
Тема 8. Биоэкономика и высокотехнологичные отрасли.	10	2	2		4	2	4	6
Тема 9. Оптимальное использование возобновимых ресурсов.	10	2	2		4	2	4	6
Тема 10. Государственное управление в вопросах окружающей среды	10	4	2		6	2	2	4
Тема 11. Экономический механизм стимулирования природоохранной деятельности.	10	4	2		6	2	2	4

Промежуточная аттестация (контроль): экзамен	12	4	8
Итого	108	52	56

Краткое содержание тем дисциплины

Тема 1. Введение. Взаимосвязи экономики и окружающей среды.

Эффект декаплинга. Законы термодинамики, замкнутые и открытые системы. Материальные балансы и производственные функции. Теория игр в природопользовании. Эффекты одновременного и последовательного принятия решений, условия стабильности коалиций.

Основная литература:

1. Tietenberg, Thomas H. Environmental & natural resource economics / Tom Tietenberg, Lynne Lewis. — 9th ed, 2012 <http://s1.downloadmienphi.net/file/downloadfile7/200/1375238.pdf>
2. Hanley, N., Shogren J., and White, B. (2007): Environmental Economics in Theory and Practice, 2nd Ed., London: MacMillan Press.
3. Зеленая экономика и цели устойчивого развития для России: коллективная монография/ под науч. ред. С.Н. Бобылева, П.А. Кирюшина, О.В. Кудрявцевой. -М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2019. -284 с.

Дополнительная литература:

1. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Декаплинг как показатель эколого-экономической устойчивости развития России Международный экономический симпозиум - 2017 Материалы международных научных конференций. 2017. С. 564.
2. Кудрявцева О.В. Современные приложения теоретико-игрового подхода к международному сотрудничеству по вопросам охраны окружающей среды // сборник материалов научных конференций Ломоносов-2011 и Ломоносов-2012 / Под ред. О. В. Кудрявцева. — ТЕИС Москва, 2012. — С. 138–145.
3. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth, A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. (2011). UNEP, 154 p.
4. Кудрявцева О.В., Бобылев С.Н., Яковлева Е.Ю. Green economy regional priorities // Экономика региона. — 2015. — no. 2. — P. 148–159.

Тема 2. Принятие решения по использованию ограниченного ресурса.

Несовершенное государственное регулирование и феномен Crowding-out: причины и последствия.

Основная литература:

- Tietenberg, Thomas H. Environmental & natural resource economics / Tom Tietenberg, Lynne Lewis. — 9th ed, 2012 <http://s1.downloadmienphi.net/file/downloadfile7/200/1375238.pdf>

Тема 3. Экономическая оценка природных ресурсов. Экосистемные услуги.

Методы экономической оценки природных ресурсов и их применение для российских регионов. Экосистемные услуги. Оценка экономических функций городских лесов и современное компьютерное обеспечение в этой области. Гедонистический метод оценки качества ресурса и его практическое применение на примере анализа стоимости городской недвижимости. Платежи за экосистемные услуги.

Основная литература:

Tietenberg, Thomas H. Environmental & natural resource economics / Tom Tietenberg, Lynne Lewis. — 9th ed, 2012
<http://s1.downloadmienphi.net/file/downloadfile7/200/1375238.pdf>

Дополнительная литература:

1. Alekseeva Y., Menshikh D., Kudryavtseva O. Greening as an element of sustainable urban development: valuation of economic feasibility, policy assessment and practical examples. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство. 2016. № 4. С. 51-62.
2. Анализ потенциала инновационного экологически устойчивого развития экономики региона (на примере Калининградской области): Коллективная монография /Под редакцией П.А. Кирюшина и О.В Кудрявцевой, 2013, ТЕИС Москва, 256 с.

Тема 4.

Учет экологического фактора. Проектный анализ с учетом экологического фактора.

Экологически скорректированный ВВП. Оценка движения природных ресурсов и Система национальных счетов. Использование межотраслевого баланса и метода «Затраты-выпуск» при изучении энергетических рынков, при оценке использования ресурсов, образования отходов и загрязнений. Общественное благосостояние и дисконтирование. Особенности проектов с экологическими последствиями. Contingent valuation method и его практическое применение. Метод транспортных затрат и его практическое применение. Оценка эффективности проектов на конкретных примерах.

Основная литература:

1. Кудрявцева О.В. Методы учета потоков природных ресурсов (экономические, экологические, социальные особенности). — ТЕИС Экономический факультет МГУ, 2008.
2. Перман Р., Ю Ма, Макгилври Дж., Коммон М. Экономика природных ресурсов и охраны окружающей среды (промежуточный уровень). М.: ТЕИС, 2006. 1166 с.

Дополнительная литература:

Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Учет потоков воды, используемой в экономике России, и расчет водоемкости продукции, отправляемой на экспорт. Водные ресурсы. 2016. Т. 43. № 4. С. 451.

Тема 5. Определение полного потребления природных ресурсов на макро- и микроуровнях.

Методика определения полного потребления природных ресурсов. Скрытые потоки и аккумулированные ресурсы. Анализ жизненного цикла продукции. Устойчивость экологических систем, системная динамика.

Основная литература:

1. Кудрявцева О. В. Методы учета потоков природных ресурсов (экономические, экологические, социальные особенности). — ТЕИС Экономический факультет МГУ, 2008.

Дополнительная литература:

1. Экономический анализ движения природных ресурсов в России: Коллективная монография / Под научной редакцией Кудрявцевой О.В. / О. В. Кудрявцева, Н. В. Тетерина, Е. Ю. Яковлева, К. С. Ситкина. — Проспект, Москва, 2015. — 144 с.

2. Папенков К.В., Кудрявцева О.В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. — ТЕИС Москва, 2010. — С. 174.

Тема 6. Устойчивое развитие общества и его измерение. Устойчивый город. Маркетинг территорий.

Индикаторы и различные критерии оценки развития (ИРЧП, экологический след и другие). Региональные и межстрановые сравнения. Методы построения индикаторов.

Основная литература:

1. Индикаторы экологически устойчивого развития для регионов России / С. Бобылев, О. Кудрявцева, С. Соловьева, К. Ситкина. — Инфра-М Москва, 2015. — С. 194.

2. Устойчивое развитие территорий: монография / под науч. ред. О.В. Кудрявцевой. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. — 492 с.

Дополнительная литература:

1. Экологические индикаторы качества роста региональной экономики/ Под ред. И.П. Глазыриной, И.М. Потравного. —М.: НИА-Природа, 2006. - 306 с.

2. Бобылев С.Н., Кудрявцева О.В., Соловьева С.В. Индикаторы устойчивого развития для городов. Экономика региона. 2014. № 3 (39). С. 101-110.

Тема 7. Экологический ущерб.

Теория, практика и методы оценки экономического ущерба от экологических нарушений.

Основная литература:

1. Рюмина Е.В. Экономический анализ ущерба от экологических нарушений. М.: Наука, 2009, 331 с.

2. Кудрявцева О.В., Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Проведение аудита охраны труда, экологии, промышленной и пожарной безопасности. Современная практика HSE аудита. Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. Москва, 2019

Дополнительная литература:

Кудрявцева О.В., Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Методика и практика оценки воздействия на окружающую среду. Проектная документация. 2-е изд. / Москва, 2018.

Тема 8. Биоэкономика и высокотехнологичные отрасли.

Основная литература:

Биоэкономика в России: перспективы развития. Под ред. Бобылева С.Н., Кирюшина П.А., Кудрявцевой О.В. М.: Проспект, 2017, 176 с.

Дополнительная литература:

1. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю., Головин М.С. Особенности и перспективы отечественного рынка древесного биотоплива на фоне мировых тенденций. Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2016. № 6. С. 22-38.
2. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Современные проблемы, тенденции и перспективы фармацевтического рынка в России. Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2016) Материалы Девятой международной конференции: в 2-х томах. Под общей редакцией С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. 2016. С. 379-382.

Тема 9. Оптимальное использование возобновимых ресурсов**Основная литература:**

Tietenberg, Thomas H. Environmental & natural resource economics / Tom Tietenberg, Lynne Lewis. — 9th ed, 2012
<http://s1.downloadmienphi.net/file/downloadfile7/200/1375238.pdf>

Дополнительная литература:

1. Папенков К.В., Кудрявцева О.В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. — ТЕИС Москва, 2010. — С. 174.
2. Гречухина И.А., Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Эффективность развития возобновляемых источников энергии в России. Экономика региона. 2016. Т. 12. № 4. С. 1167-1177.
3. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю., Головин М.С. Особенности и перспективы отечественного рынка древесного биотоплива на фоне мировых тенденций. Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2016. № 6. С. 22-38.
4. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Перспективы развития биоэнергетики в России (межотраслевой аспект). В сборнике: Теория и практика экономического регулирования природопользования и охраны окружающей среды XIII Международная научно-практическая конференция Российского общества экологической экономики RSEE-2015 / РОЭЭ-2015. 2015. С. 184-195.

Тема 10. Государственное управление в вопросах окружающей среды**Основная литература:**

Hanley, N., Shogren J., and White, B. (1997): Environmental Economics in Theory and Practice, London: MacMillan Press.

Дополнительная литература:

Папенков К.В., Кудрявцева О.В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. — ТЕИС Москва, 2010. — С. 174.

Тема 11. Экономический механизм стимулирования природоохранной деятельности. Платежи за загрязнение, налоги, субсидии, кредитование. Наилучшие доступные технологии. Определение оптимального уровня загрязнений. Некоторые этические вопросы природопользования.

Основная литература:

1. Hanley, N., Shogren J., and White, B. (2007): Environmental Economics in Theory and Practice, 2nd Ed., London: MacMillan Press.
2. Tietenberg, Thomas H. Environmental & natural resource economics / Tom Tietenberg, Lynne Lewis. — 9th ed, 2012
<http://s1.downloadmienphi.net/file/downloadfile7/200/1375238.pdf>

Дополнительная литература:

Папенков К.В., Кудрявцева О.В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. — ТЕИС Москва, 2010. — С. 174.

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине

7.1. Примеры оценочных средств:

Результаты обучения по дисциплине	Виды оценочных средств
МПК-1.И-1.У-1. Умеет выявлять актуальные проблемы в сфере устойчивого развития. ОПК-3.И-1.У-1. Умеет анализировать тенденции развития мировой экономической науки за последние десятилетия в выбранной области научных интересов.	Работа на лекциях и семинарах (например, кейс-стади)
МПК-1. И-1. В-1. Владеет навыками поиска, изучения и систематизации научной литературы по проблематике устойчивого развития. ОПК-3.И-1.3-1. Знает основные достижения современной мировой экономической науки в выбранной области научных интересов.	Письменная контрольная работа
МПК-2. И-1. У-1. Умеет искать и систематизировать количественные и качественные данные по проблематике устойчивого развития. УК-5.И-1.У-1. Умеет найти и проанализировать информацию, необходимую для качественного выполнения академических и профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке.	Домашняя работа (презентация или эссе)
МПК-2. И-1. В-1. Владеет навыками количественного и качественного анализа данных по проблематике устойчивого развития. ОПК-3.И-1.У-2. Умеет делать обоснованные выводы по результатам анализа тенденций развития мировой экономической науки.	Письменная работа (экзамен)

7.2. Критерии оценивания (баллы) по дисциплине:

Виды оценочных средств	Баллы
Работа на лекциях и семинарах (например, кейс-стади)	80
Письменная контрольная работа	40
Домашняя работа (презентация или эссе)	40
Письменная работа (экзамен)	40
Итого	200

7.3. Оценка по дисциплине выставляется, исходя из следующих критериев:

Оценка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
<i>Отлично</i>	170,0	200,0
<i>Хорошо</i>	130,0	169,5
<i>Удовлетворительно</i>	80,0	129,5
<i>Неудовлетворительно</i>	0,0	79,5

Примечание: в случае, если магистрант за триместр набирает менее 20% баллов от максимального количества по дисциплине, то уже на промежуточном контроле (и далее на пересдачах) действует следующее правило сдачи: «магистрант может получить только оценку «Удовлетворительно», и только если получит за промежуточный контроль, включающий весь материал дисциплины, не менее, чем 85% от баллов за промежуточный контроль».

7.4. Типовые задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения:

— Кейсы

Президент Вашей страны собирается принять участие в саммите мировых лидеров по циклической экономике. Он собирается представить дорожную карту перехода своей страны к циклической экономике на конференции. Все стейкхолдеры – администрация, бизнес-круги и население – должны согласиться с картой перед ее представлением.

Ваша страна

Структура ВВП:

15% - сельское хозяйство

10% - добыча полезных ископаемых

25% - промышленность (трудозатраты и энергоемкость большие)

50% - услуги (IT и финансы)

Факты:

- Промышленность потребляет 50% продукции добывающей отрасли. Остальное идет на экспорт.
- Автоматизация может сделать многих безработными
- Низкий уровень жизни, одновременно высокая обеспеченность Интернет-связью (up to 80%)
- Большие участки земли заняты свалками, что порождает проблемы со здоровьем и протесты населения
- Дефицит воды
- Низкий образовательный уровень (50%)

— *Эссе или презентации*

1. Какими вы видите перспективы возобновляемых источников энергии в мире и в России?
2. Почему в Китае возобновляемые источники энергии (ВИЭ) получили такое значительное развитие?
3. В чем состоит система государственной поддержки ВИЭ в России и какими вы видите ее перспективы?

Примеры вопросов контрольной работы:

1. Какую долю составляют ВИЭ в энергетическом балансе нашей страны?
2. Какой вид ВИЭ имеет наибольшую долю в энергетическом балансе нашей страны?
3. Опишите, как вы понимаете:
 - 1) Устойчивое развитие;
 - 2) «Зеленый» рост;
 - 3) Низкоуглеродную экономику;
 - 4) Циклическую экономику (экономику замкнутого цикла, циркулярную экономику).

7.5. Методические рекомендации и требования к выполнению заданий:

Преподаватель оценивает участие в дискуссиях.

Контрольная работа представляет собой открытые вопросы. В домашнее задание входит презентация и доклад по заранее выбранной студентом теме. Промежуточный контроль проходит в форме письменной работы с открытыми вопросами. Письменный экзамен представляет собой открытые вопросы. Альтернативой этому по желанию студента может стать написание научной статьи с последующей

ее публикацией.

8. Ресурсное обеспечение

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература:

1. Устойчивое развитие территорий: монография / под науч. ред. О.В. Кудрявцевой. — М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2021. — 492 с.
2. Перман Р., Ю Ма, Макгилври Дж., Коммон М. Экономика природных ресурсов и охраны окружающей среды (промежуточный уровень). М.: ТЕИС, 2006. 1166 с.
3. Hanley, N., Shogren J., and White, B. (1997): Environmental Economics in Theory and Practice, London: MacMillan Press.
4. Tietenberg, Thomas H. Environmental & natural resource economics / Tom Tietenberg, Lynne Lewis. — 9th ed, 2012 <http://s1.downloadmienphi.net/file/downloadfile7/200/1375238.pdf>
5. Папенков К.В., Кудрявцева О.В. Экономика природопользования и охраны окружающей среды. — ТЕИС Москва, 2010. — С. 174.
6. Кудрявцева О. Методы учета потоков природных ресурсов (экономические, экологические, социальные особенности). — ТЕИС Экономический факультет МГУ, 2008.
7. Кудрявцева О.В., Ледашева Т.Н., Пинаев В.Е. Проведение аудита охраны труда, экологии, промышленной и пожарной безопасности. Современная практика HSE аудита. Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова. Москва, 2019
8. Зеленая экономика и цели устойчивого развития для России: коллективная монография/ под науч. ред. С.Н. Бобылева, П.А. Кирюшина, О.В. Кудрявцевой. -М.: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2019. -284 с.

Дополнительная литература:

1. Анализ потенциала инновационного экологически устойчивого развития экономики региона (на примере Калининградской области): Коллективная монография /Под редакцией П.А. Кирюшина и О.В Кудрявцевой, 2013, ТЕИС Москва, 256 с.
2. Кудрявцева О.В., Кирюшин П.А., Бобылев С.Н., Никоноров С.М., Ситкина К.С., Ветчинкина Е.В., Вильт М.В., Власов Ю.С., Гречухина И.А., Головкова С.М., Киселева С.В., Михайлова С.Ю., Рафикова Ю.Ю., Сарафанова С.М., Соколов И.А., Синица А.Л., Тетерина Н.В., Яковлева Е.Ю.
3. место издания ТЕИС Москва, 256 с.
4. Биоэкономика в России: перспективы развития. Под ред. Бобылева С.Н., Кирюшина П.А., Кудрявцевой О.В. М.: Проспект, 2017, 176 с.
5. Бобылев С.Н., Кудрявцева О.В., Соловьева С.В. Индикаторы устойчивого развития для городов. Экономика региона. 2014. № 3 (39). С. 101-110.

6. Гречухина И.А., Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Эффективность развития возобновляемых источников энергии в России. Экономика региона. 2016. Т. 12. № 4. С. 1167-1177.
7. Индикаторы экологически устойчивого развития для регионов России / С. Бобылев, О. Кудрявцева, С. Соловьева, К. Ситкина. — Инфра-М Москва, 2015. — С. 194.
8. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю., Головин М.С. Особенности и перспективы отечественного рынка древесного биотоплива на фоне мировых тенденций. Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2016. № 6. С. 22-38.
9. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Учет потоков воды, используемой в экономике России, и расчет водоемкости продукции, отправляемой на экспорт. Водные ресурсы. 2016. Т. 43. № 4. С. 451.
10. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Перспективы развития биоэнергетики в России (межотраслевой аспект). В сборнике: Теория и практика экономического регулирования природопользования и охраны окружающей среды XIII Международная научно-практическая конференция Российского общества экологической экономики RSEE-2015 / РОЭЭ-2015. 2015. С. 184-195.
11. Кудрявцева О.В., Яковлева Е.Ю. Современные проблемы, тенденции и перспективы фармацевтического рынка в России. Управление развитием крупномасштабных систем (MLSD'2016) Материалы Девятой международной конференции: в 2-х томах. Под общей редакцией С.Н. Васильева, А.Д. Цвиркуна. 2016. С. 379-382.
12. Кудрявцева О.В., Ледащева Т.Н., Пинаев В.Е. Методика и практика оценки воздействия на окружающую среду. Проектная документация. 2-е изд. / Москва, 2018.
13. Экономический анализ движения природных ресурсов в России: Коллективная монография / Под научной редакцией Кудрявцевой О.В / О. В. Кудрявцева, Н. В.Тетерина, Е. Ю.Яковлева, К.С. Ситкина. — Проспект, Москва, 2015. — 144 с.
14. Экологические индикаторы качества роста региональной экономики/ Под ред. И.П. Глазыриной, И.М. Потравного. –М.: НИИ-Природа, 2006. - 306 с.
15. Зелёная экономика и цели устойчивого развития для России (под научной редакцией С.Н. Бобылева, П.А. Кирюшина, О.В. Кудрявцевой)/ М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, ISBN 978-5-906932-32-7, 284 с.;
16. Кудрявцева О.В., Митенкова Е.Н., Маликова О.И., Головин М.С. Развитие альтернативной энергетики в России в контексте формирования модели низкоуглеродной экономики /Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика, Изд-во Моск. ун-та (М.), 2019, № 4, с. 122-139;
17. Кудрявцева О.В., Митенкова Е.Н., Солодова М.А. Циркулярная экономика как инструмент устойчивого развития России /Экономическое возрождение России, том 61, № 3, с. 115-126;
18. Кудрявцева О.В., Деркач А.С., Манушко С.В., Несветов Ф.Д., Пекарев С.В., Четвертаков В.С. Атомная энергетика в контексте устойчивого развития /Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова, 2018, том 10, № 4, с. 33-49;
19. Кудрявцева О.В., Вершинин Н.А., Кортелёв Е.И., Кочуров М.В., Чемис А.Ю., Черничин А.К., Чунослова Е.Ю. Влияние образования на проэкологическое поведение /Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018, том 10, № 1, с. 74-93;

20. Кудрявцева О.В., Бобылев С.Н., Соловьева С.В., Ситкина К.С. Индикаторы экологически устойчивого развития: региональное измерение // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика, 2018, Изд-во Моск. ун-та (М.), № 2, с. 21-33;
21. Кудрявцева О.В., Попова А.А. Основные проблемы экологического страхования в России и пути их решения // Государственное управление. Электронный вестник (Электронный журнал), 2018, том 69, № август, с. 1-12;
22. Кудрявцева О.В., Солодова М.А., Кореневская Д.С., Кутубаева Р.Ж., Тишкова А.А., Щевьёва Л.С. Перспективы обращения с отходами в городе Москве // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал экономического факультета МГУ имени М.В.Ломоносова, 2018, том 10, № 2, с. 64-87.

Некоторые статьи на английском языке:

1. Alekseeva Y., Menshikh D., Kudryavtseva O. Greening as an element of sustainable urban development: valuation of economic feasibility, policy assessment and practical examples. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство. 2016. № 4. С. 51-62.
2. Chen G.Q., Chen Z.M. Greenhouse gas emissions and natural resources use by the world economy: Ecological input-output modeling. Ecological Modelling, No. 222, 2011, pp. 2362–2376.
3. Hubacek K, S Giljum. 2003. Applying physical input-output analysis to estimate land appropriation (ecological footprints) of international trade activities. Ecol. Econ., 44: 137–151.
4. Liang S., Zhang T., Wang Y., Jia X. Sustainable urban materials management for air pollutants mitigation based on urban physical input-output model, Energy No. 42, 2012, pp. 387-392.
5. Llop M. Water reallocation in the input-output model, Ecological Economics. Vol. 86, 2013, pp. 21–27.
6. Nakamura S, Kondo Y. A waste input-output life cycle cost analysis of the recycling of end-of-life electrical home appliances. Ecological Economics, No. 57, 2006, pp. 494–506.
7. Reimer J. J. On the economics of virtual water trade. Ecological Economics, No. 75, 2012, pp. 135–139.
8. Roca J., Serrano M. Income growth and atmospheric pollution in Spain: An input-output approach, Ecological Economics No. 63, 2007, pp. 230–242.
9. Suh S. Are services better for climate change? Environmental Science and Technology, No. 40, 2006, pp. 6555–6560.
10. Tarancon M.A., Río P.D. Assessing energy-related CO2 emissions with sensitivity analysis and input-output techniques, Energy, No. 37, 2012, pp. 161-170.
11. Velazquez E. An input-output model of water consumption: intersectoral water relationships in Andalusia, Ecological Economics, No. 56, 2006, pp. 226-240.
12. Wang Y., Xiao H.L., Lu M.F. Analysis of water consumption using a regional input-output model: Model development and application to Zhangye City, Northwestern China. Journal of Arid Environments, No. 73, 2009, pp. 894–900.
13. Kudryavtseva O., Bolle F., Ruban R. Competition and security of supply after vertical integration: should Russia be kept off the downstream market for gas? // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. — 2012. — Т. 4, № 2. — С. 178–203.

14. Kudryavtseva O., Bobylev S., Yakovleva E. Green economy regional priorities // Экономика региона. — 2015. — no. 2. — P. 148–159.
15. Adams C., da Motta R. S., Ortiz R. A., Reid J., Aznar C. E., de Almeida Sinisgalli P. A. The use of contingent valuation for evaluating protected areas in the developing world: Economic valuation of Morro do Diabo State Park, Atlantic Rainforest, Sao Paulo State (Brazil) // Ecological Economics 66 (2008) 359 – 370
16. Bedate A., Herrero L. C., Sanz J. A. Economic valuation of the cultural heritage: application to four case studies in Spain // Journal of Cultural Heritage 5 (2004) 101–111
17. Bobylev S., Kudryavtseva O., Yakovleva E. Regional priorities of Green Economy // Economy of Region. — 2015. — no. 2. — P. 148–159. <http://www.uiec.ru/content/files/12iBobylev.pdf>
18. Boyd J., Banzhaf S. What are ecosystem services: The need for standardized environmental accounting units // Ecological economics 65 (2007)
19. Chapman D. Management of national parks in developing countries: a proposal for an international park service. // Ecological Economics 46 (2003) 1-7
20. Choi A. S., Ritchie B. W., Papandrea F., Bennett J. Economic valuation of cultural heritage sites: A choice modeling approach // Tourism Management 31 (2010) 213-220
21. Constanza R., d'Arge R., de Groot R., Farber S., Grasso M., Hannon B., Limburg K., Naeem S., O'Neill R. V., Paruelo J., Raskin R. G., Suttonkk P., van den Belt M. The value of the world's ecosystem services and natural capital. // Nature, vol. 387, May 1997, pp. 253-260 (http://www.ecosystem-services.org/iaicrn2015/ourwiki/images/Costanza_etal_1997_nature.pdf).
22. de Groot R. S., Wilson M. A., Boumans R. M. J. «A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services», Ecological Economics, №41 (2002)
23. Farber S. C., Constanza R., Wilson M. A. Economic and ecological concepts for valuing ecosystem services // Ecological Economics 41 (2002) 375–392
24. Kim S. S., Wong K. K.F., Min Cho. Assessing the economic value of a world heritage site and willingness-to-pay determinants: A case of Changdeok Palace. // Tourism Management 28 (2007) 317–322
25. Posthumus H., Rouquette J.R., Morris J., Gowing D.J.G., Hess T.M. A framework for the assessment of ecosystem goods and services; a case study on lowland floodplains in England. // Ecological Economics 69 (2010) 1510–1523
26. Poudyal N. C., Hodges D. G., Merrett C. D. A hedonic analysis of the demand for and benefits of urban recreation parks. // Land Use Policy 26 (2009) 975–983.
27. Togridou A., Hovardas T., Pantis J. D. Determinants of visitors' willingness to pay for the National Marine Park of Zakynthos, Greece // Ecological Economics 60 (2006) 308-319
28. Wallace K. J. Classification of ecosystem services: Problems and solutions, Biological Conservation 139 (2007)
29. Zhongmin Xu, Guodong C., Zhiqiang Z., Zhiyong Su, Loomis J. Applying contingent valuation in China to measure the total economic value of restoring ecosystem services in Ejina region // Ecological Economics 44 (2003) 345-358.

8.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

пакет MS Office

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

доступ студента в институциональную подписку факультета

8.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости)

1. Росстат и региональные подразделения
2. The World Input-Output Database (WIOD)
3. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» в 2005-2020 гг. М.
4. Статистика ООН <http://data.un.org/>
5. Статистика Франции: <http://www.cnis.fr/cms> (нет на англ.), <http://www.insee.fr/fr/> (есть на англ.)
6. Статистика FAO: <http://www.fao.org/faostat/en/>

8.5. Описание материально-технической базы

- компьютерные классы с высокоскоростным доступом в интернет;
- портал экономического факультета МГУ (www.on.econ.msu.ru);
- мультимедийная аудитория.

9. Язык преподавания:

Английский

10. Преподаватель (преподаватели):

Кудрявцева Ольга Владимировна, профессор, профессор

11. Разработчики программы:

Кудрявцева Ольга Владимировна, профессор, профессор