

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
образовательным инновациям

О.И. Чуприс

2019 г.

Регистрационный № УД- 6917/уч.

ОРГАНИЗАЦИЯ И РЫНОК ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине для специальности:**

1-33 80 01 Экология

профилизация Геоэкология

2019 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования второй ступени (магистратура) ОСВО 1-33 80 01-2019; учебного плана БГУ НЗЗ – 097/уч утвержденного 11.04.2019 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Е.И.Галай, доцент кафедры географической экологии Белорусского государственного университета, кандидат географических наук, доцент
Н.В.Гагина, доцент кафедры географической экологии Белорусского государственного университета, кандидат географических наук, доцент

РЕЦЕНЗЕНТ:

Р. В. Михалевич - директор Республиканского научно-исследовательского унитарного предприятия «Бел НИЦ «Экология» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой географической экологии
(протокол № 11 от «17» июня 2019 г.);
Научно-методическим Советом Белорусского государственного университета
(протокол № 5 от «28» июня 2019 г.)

Заведующий кафедрой _____ А.Н. Витченко

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа по учебной дисциплине «Организация и рынок экологических услуг» составлена с учетом требований, следующих нормативных и методических документов:

Образовательный стандарт Республики Беларусь «Высшее образование. Вторая ступень. Специальность 1-33 80 01 «Экология», утвержден Постановлением Министерства образования Республики Беларусь;

Типовой учебный план по специальности 1-33 80 01 «Экология», утвержденный Первым заместителем Министра образования Республики Беларусь от 21.03.2019г. (регистрационный № Н-33-2-001/ уч.);

Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования, утвержденный Министром образования Республики Беларусь от 06.04.2015.

Программа отражает содержание учебной дисциплины «Организация и рынок экологических услуг». Учебная программа по учебной дисциплине «Организация и рынок экологических услуг» предназначена для студентов дневной формы получения высшего образования (второй ступени) по специальности 1-33 80 01 «Экология».

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование на основе компетентностного подхода у магистров знаний о научно-методических, правовых и организационных основах формирования рынка экологических услуг, практических навыков и умений их применения при решении задач рационального природопользования.

В рамках поставленной цели **задачи учебной дисциплины** состоят в следующем:

1. формирование у студентов теоретических знаний о научно-методических основах организации рынка экологических услуг,
2. обучение навыкам грамотного применения инструментов экологического регулирования при производстве товаров и услуг в научной, производственно-технической и иных областях рационального природопользования,
3. обучение практическим умениям информационного поиска и анализа данных в области оказания экологических услуг.

Место учебной дисциплины в системе подготовки специалиста с высшим образованием (магистра). Учебная дисциплина относится к дисциплинам компонента учреждений высшего образования в соответствии с требованиями Образовательного стандарта высшего образования второй ступени (магистратура) по специальности 1-33 80 01 «Экология», профилизация: «Геоэкология», модуль: «Инновационный менеджмент».

Связи с другими учебными дисциплинами. Программа составлена с учётом межпредметных связей с учебными дисциплинами «Теория и методология экологических исследований», «Методы обработки экологических данных», «Компьютерная визуализация экологической информации», «Менеджмент экологических рисков», «Маркетинг и менеджмент инноваций в области экологии», «Аспекты устойчивого развития».

Изучение дисциплины формирует необходимую базу для освоения в дальнейшем таких курсов, как «Инновационные технологии в области экологии и охраны окружающей среды», «Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду», «Территориальное планирование и стратегическая экологическая оценка» и получения степени магистра.

Требования к компетенциям

Освоение учебной дисциплины «Организация и рынок экологических услуг» должно обеспечить формирование следующих универсальных, углубленных профессиональных, **специализированных** компетенций:

универсальные компетенции: УК-1. Быть способным применять методы научного познания (анализ, сопоставление, систематизация, абстрагирование, моделирование, проверка достоверности данных, принятие решений и др.) в самостоятельной исследовательской деятельности, генерировать и реализовывать инновационные идеи.

УК-2. Быть способным совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, строить траекторию профессионального развития и карьеры.

УК-3. Быть способным анализировать актуальность научного исследования, уметь корректно ставить задачи исследований, применять научно обоснованные техники планирования, владеть методиками обработки результатов теоретических и экспериментальных исследований, корректно формулировать выводы, обладать навыками ведения аргументированных дискуссий по научной и профессиональной проблематике. **углубленные профессиональные компетенции:**

УПК-1. Владеть теорией и методологией экологических наук, ориентироваться в современных экологических проблемах на глобальном, региональном и локальном уровне, понимать тенденции их изменения и возможные последствия для Республики Беларусь.

УПК-2. Быть способным понимать и применять в профессиональной деятельности современные достижения науки и инновационные технологии в области экологии, природопользования и охраны окружающей среды.

УПК-3. Быть способным проводить количественное описание экологических процессов и статистическую обработку данных экологических исследований, обобщать и систематизировать результаты выполненных работ, используя современную вычислительную технику.

специализированные компетенции:

СК-2. Быть способным анализировать современное состояние и перспективы развития рынка экологических услуг, использовать методы менеджмента в организации инновационной деятельности субъектов хозяйствования на всех этапах инновационного цикла, осуществлять менеджмент инновационных проектов по основным функциям, оценивать экономическую эффективность инноваций и инновационных проектов в области экологии и природопользования, разрабатывать логистические стратегии с учетом спроса на рынке, геоэкологических условий, внешнего влияния и внутреннего состояния субъектов хозяйственной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

знать: научно-методические и нормативные правовые основы формирования рынка экологических услуг;

виды экологических услуг и особенности их классификаций;

требования к содержанию и применению основных методов и инструментов экологического регулирования при производстве товаров и услуг;

секторальные особенности функционирования рынка экологических услуг в Республике Беларусь.

уметь: анализировать и грамотно применять требования нормативной правовой документации в области оказания экологических услуг;

определять при оказании экологических услуг наилучшие доступные методы и технологии;

разрабатывать разделы проектной документации для различных видов экологических услуг.

владеть: навыками обоснования оптимальных решений на рынке экологических услуг, способствующих минимизации негативных воздействий на окружающую среду, поиска и обработки экологической информации;

системным подходом при секторальном анализе функционирования рынка экологических услуг.

Структура учебной дисциплины

Структура содержания учебной дисциплины включает такие дидактические единицы, как разделы (темы), в соответствии с которыми разрабатываются и реализуются соответствующие лекционные, практические занятия. Примерная тематика практических занятий приведена в информационно-методической части.

Дисциплина изучается в I семестре. Всего на изучение учебной дисциплины «Организация и рынок экологических услуг» отведено для очной формы получения высшего образования 90 часов, в том числе 42 аудиторных часа, из них: лекции – 20 часов, практические занятия – 22 часа (в т. ч. 18 часов в форме дистанционного обучения).

Трудоемкость учебной дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма текущей аттестации – зачет в I семестре.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Раздел 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЫНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ

Тема 1.1 Введение. Особенности формирования рынка экологических услуг

Формирование рынка экологических услуг и его функции. Экологический рынок и экологические услуги. Основные положения и параметры концепции устойчивого развития и ее значение в формировании и развитии рынка экологических услуг. Основы современной экологической политики и ее принципы. Перспективные направления развития рынка экологических услуг. Цель и задачи учебной дисциплины.

Тема 1.2 Уровни организации, состав и функции рынка экологических услуг

Уровни организации рынка экологических услуг. Субъекты рынка экологических услуг. Функциональная ориентация организаций, оказывающие экологические услуги. Классификация экологических услуг и экологических товаров, в т.ч. по видам воздействия на окружающую среду. Основные функции рынка экологических услуг. Состав экологических услуг в секторах рынков товаров, производств, услуг, труда и капитала. Экосистемные услуги и их классификация. Актуальные направления экологического предпринимательства в сфере производства товаров и услуг.

Специфические особенности рынка экологических услуг. Факторы, воздействующие на спрос и предложение на рынке экологических услуг. Природоохранные соглашения в экологизации международных отношений. «Зеленая экономика», ее принципы и показатели.

Тема 1.3 Методы и инструменты экологического регулирования рынка экологических услуг

Состав административно-контрольных инструментов экологического регулирования. Назначение на рынке экологических услуг экологического мониторинга, экологического контроля, нормирования и стандартизации, экологической сертификации, лицензирования природопользования, экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки.

Назначение экономических инструментов регулирования рынка экологических услуг. Виды и содержание рыночно-ориентированных и

финансово-кредитных инструментов охраны окружающей среды и рационального природопользования. Инструменты морально-этического воздействия и убеждения. Внедрение экоинноваций, экодизайна и экомаркировки. Роль общественности в развитии рынка экологических услуг.

Тема 1.4 Международный и страновой опыт организации рынка экологических услуг

Эколого-экономическое регулирование в области охраны окружающей среды. Развитие торговли выбросами. Организационно-экономические механизмы реализации требований продажи квот на выбросы парниковых газов в рамках Киотского протокола, Парижского соглашения к Рамочной конвенции ООН по изменению климата. Зарубежный опыт организации рынка экологических услуг в странах Европейского союза, СНГ, США, Китая, Японии и др.

Тема 1.5 Особенности организации экологической информации

Понятие об экологической информации и экологической статистике. Требования, предъявляемые к экологической информации. Экологическая информация в системе мониторинга окружающей среды. Кадастры природных ресурсов. Геоинформационные системы. Экологическая реклама. Роль Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды в развитии информационного обеспечения на рынке экологических услуг.

Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ РЫНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Тема 2.1 Правовые основы формирования рынка экологических услуг в Республике Беларусь

Система экологического законодательства Республики Беларусь. Понятие и общая характеристика государственного управления в области природопользования и охраны окружающей среды. Методы и функции государственного управления в области природопользования и охраны окружающей среды. Нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды и природопользования. Виды экологического контроля: государственный, ведомственный, производственный, общественный. Экологический аудит. Элементы экономического механизма охраны окружающей среды и природопользования.

Тема 2.2 Секторальные особенности функционирования рынка экологических услуг в Республике Беларусь

Особенности рынка экологических услуг производственной деятельности. Формирование экологического рынка наилучших доступных технических методов. Предложения на рынке технологий очистки сточных вод, переработки отходов, улавливания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для различных отраслей производственной деятельности. Наилучшие доступные технологии санации и реабилитации территорий, восстановления природных ресурсов. Приоритетные направления «зеленой экономики» в Беларуси.

Рынок экологических услуг нематериального характера. Различные виды экологических услуг в областях экологической сертификации, паспортизации, метрологической аттестации, стандартизации, мониторинга. Особенности формирования рынка потребительских экологических товаров, продуктов и материалов. Рынок финансово-экономических видов деятельности в области охраны окружающей среды. Экологические платежи, экологическое страхование, экологические фонды. Формирование и развитие рынка экологических товаров и услуг в регионах с особым режимом природопользования.

Тема 2.3 Информационное обеспечение на рынке экологических услуг в Республике Беларусь

Состав, источники и виды экологической информации, формы ее предоставления и распространения. Экологическая информация общего и специального назначения и порядок ее предоставления. Государственный фонд данных о состоянии окружающей среды и воздействиях на нее. Требования к порядку сбора, накопления и распространения информации о наилучших доступных технических методах в области охраны окружающей среды. Информационное сопровождение процедур оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки. Роль Орхусского центра Республики Беларусь в обеспечении доступа граждан к экологической информации. Формирование и предоставление информации Регистра выбросов и переноса загрязнителей. Организация и функционирование Совместной системы экологической информации (SEIS) на платформе Национального статистического комитета Республики Беларусь.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЗАЦИЯ И РЫНОК ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ»

Дневная форма получения образования с применением дистанционных образовательных технологий

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Количество часов УСР	Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Научно-методические основы организации рынка экологических услуг	12	14				Устный опрос, коллоквиум, проверка практических работ
1.1	Введение. Особенности формирования рынка экологических услуг.	2					Устный опрос
1.2	Уровни организации, состав и функции рынка экологических услуг	4	6				Устный опрос, проверка практических работ, защита выполненного аналитического обзора
1.2.1	Уровни организации, состав и функции рынка экологических услуг	4					Устный опрос
1.2.2	Актуальные направления экологического предпринимательства в сфере производства товаров и услуг.		2				Защита выполненного аналитического обзора. Учебная дискуссия
1.2.3	Составление структурно-логической модели положения экологических товаров и услуг в системе показателей зеленого роста стран – членов организации экономического сотрудничества и развития.		4 (ДО)				Проверка практических работ. Задание на образовательном портале LMS Moodle.

1	2	3	4	5	6	7	8
1.3	Методы и инструменты экологического регулирования рынка экологических услуг	2					Опрос на лекции
1.4	Международный и страновой опыт организации рынка экологических услуг	2	6				Устный опрос, презентации
1.4.1	Международный и страновой опыт организации рынка экологических услуг	2					Устный опрос
1.4.2	Особенности организации рынка экологических услуг в различных странах		6 (ДО)				Презентации. Задание на образовательном портале LMS Moodle.
1.5	Особенности организации экологической информации	2					Устный опрос
1.5.1	Анализ баз экологической информации для продвижения товаров на рынке экологических услуг		2				Проверка практических работ
2	Организация и функционирование рынка экологических услуг в Республике Беларусь	8	8				Опрос на лекции, коллоквиум, проверка практических работ
2.1	Правовые основы формирования рынка экологических услуг в Республике Беларусь	2					Опрос на лекции
2.2	Секторальные особенности функционирования рынка экологических услуг в Республике Беларусь	4	4				Опрос на лекции, проверка практических работ
2.2.1	Секторальные особенности функционирования рынка экологических услуг в Республике Беларусь	4					Устный опрос
2.2.2	Особенности функционирования рынка экологических услуг различных секторов в Республике Беларусь		4 (ДО)				Проверка практических работ. Задание на образовательном портале LMS Moodle.

1	2	3	4	5	6	7	8
2.3	Информационное обеспечение рынка экологических услуг в Республике Беларусь	2	4				Опрос на лекции, проверка практических работ
2.3.1	Информационное обеспечение рынка экологических услуг в Республике Беларусь	2					Опрос на лекции
2.3.2	Оценка компонентов окружающей среды в системе показателей SEIS		4 (ДО)				Проверка практических работ. Задание на образовательном портале LMS Moodle.
	Всего часов	20	22				

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Перечень основной литературы

1. Балашенко С. А., Макарова Т.И., Лизгаро В.Е. Экологическое право: учебник. - Минск: Вышэйшая школа, 2016. - 383 с.
2. Коваленко В.И., Кузнецов Л.М. Исследования рынка экологических услуг: учеб. пособие. - СПб.: СПбГИЭУ, 2007. – 170 с.
3. Лукьянчиков Н.Н., Потравный И. Экономика и организация природопользования. Учебник. 3-е изд., переб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 591 с.
4. Об охране окружающей среды: Закон Республики Беларусь от 26.11.1992 г. N 1982-ХП. Изм и доп.: Закон Республики Беларусь от 30.12.2015 г. N 341-З.
5. Охрана окружающей среды и природопользование. Комплексная оценка технологий на соответствие их наилучшим доступным техническим методам: пособие. Постановление Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 08.06.2009 № 38 «Об утверждении инструкции о порядке сбора, накопления и распространения информации о наилучших доступных технических методах».
6. Шимова О.С. Устойчивое развитие: учебник. - Минск: БГЭУ, 2017 – 395 с.
7. Green Growth Indicators 2014 (Russian version): OECD. 2016. - Publishing, Paris. – 149 p.

Перечень дополнительной литературы

1. Бартанова В.О. Формирование и развитие рынка экологических товаров и услуг в регионах с особым режимом природопользования. автореф. на соиск. уч. ст. к.э.н. – М., 2008. – 23 с.
 2. Блинов А. О. Экологическое развитие малого предпринимательства // Стратегии бизнеса: электронный науч.-экономический журнал. 2015. - № 3.
 3. Бобошко В.И. Механизм эколого-экономического регулирования деятельности малых предприятий. М., 2006. – 432 с.
 4. Бобылев С.Н., Грицевич И.Г. Глобальное изменение климата и экономическое развитие : учеб. пособие. – М. – 2005. – 64 с.
 5. Боголюбов С.А. Экологическое (природоресурсное право): учебник. – М., 2010. – 528 с.
 6. Гусев А.А. Институциональная поддержка торговли квотами на выбросы парниковых газов в соответствии с требованиями Киотского протокола//Экономика природопользования. 2003. – № 4. – с. 80-87.
-

7. Неверов А.В. Экономика природопользования: учебно- методическое пособие. – Минск, 2009. – 554 с.

8. Поисеев И.И., Заморщикова А.А. Рынок экологических услуг // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8-1. – С. 73-74.

9. Экологическая политика Республики Беларусь и экологические риски /под ред. А.Н. Витченко. Минск: Изд. центр БГУ, 2011. – 110 с.

Основные информационные электронные источники

1. Официальный сайт Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minpriroda.gov.by/ru/>

2. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.belstat.gov.by/

3. Экологический информационный центр «Эко-Инфо» [Электронный ресурс] . – Режим доступа: <http://ecoinfo.bas-net.by/>

4. Орхусский центр Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aarhusbel.com/center/>

5. Всемирный Центр Данных по геоинформатике и устойчивому развитию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://wdc.org.ua/>

6. Green Growth Indicators [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oecd.org/greengrowth/green-growth-indicators/>

Перечень рекомендуемых средств диагностики и методика формирования итоговой оценки

Контроль качества знаний по дисциплине «Организация и рынок экологических услуг» и средства диагностики устанавливаются УВО в соответствии с образовательным стандартом, нормативными документами Министерства образования Республики Беларусь, а также методическими рекомендациями УМО.

Для текущего контроля качества усвоения знаний студентами рекомендуется использовать следующий диагностический инструментарий:

- устные опросы;
- учебная дискуссия;
- проведение коллоквиума;
- проверка практических работ;
- защита выполненного аналитического обзора;
- оценка презентаций.

Методика формирования итоговой оценки проводится на основе трех документов:

1. Правила проведения аттестации студентов (Постановление Министерства образования Республики Беларусь № 53 от 29 мая);
2. Положение о рейтинговой системе оценки знаний по дисциплине в БГУ (приказ ректора БГУ от 18.08.2015 г. № 382-ОД);
3. Критерии оценки студентов (письмо Министерства образования от 22.12.2003 г.).

Примерная тематика практических занятий

Практическая работа №1. Актуальные направления экологического предпринимательства в сфере производства товаров и услуг. (2ч.)

Практическая работа №2. Составление структурно-логической модели положения экологических товаров и услуг в системе показателей зеленого роста стран – членов организации экономического сотрудничества и развития (4ч).

Практическая работа №3. Особенности организации рынка экологических услуг в различных странах (6 ч).

Практическая работа №4. Анализ баз экологической информации для продвижения товаров на рынке экологических услуг (2ч).

Практическая работа №5. Особенности функционирования рынка экологических услуг различных секторов в Республике Беларусь (4ч).

Практическая работа №6. Оценка компонентов окружающей среды в системе показателей SEIS (4ч).

**Примерный перечень заданий для практических работ
дистанционной формы обучения студентов,
размещенных на образовательном портале LMS Moodle**

Тема 1.2.3. Составление структурно-логической модели положения экологических товаров и услуг в системе показателей зеленого роста стран – членов организации экономического сотрудничества и развития. (4 ч).

Раскрыть экологические и экономические преимущества зеленого роста. Составить структурно-логическую модель показателей зеленого роста. Составить таблицу характеристик групп показателей зеленого роста и проанализировать ее. Проанализировать различные источники информации и привести примеры реализации показателей зеленого роста и роли экологических услуг в различных странах.

(Форма контроля - Проверка практических работ).

Тема 1.4.2. Особенности организации рынка экологических услуг в различных странах. (6 ч).

Подготовить презентации (индивидуальные или групповые) по темам:

- 1 Особенности организации рынка экологических услуг в России.
- 2 Особенности организации рынка экологических услуг на Украине.
- 3 Особенности организации рынка экологических услуг в США.
- 4 Особенности организации рынка экологических услуг в Германии.

(Форма контроля: компьютерная презентация в PowerPoint).

Тема 2.2.2. Особенности функционирования рынка экологических услуг различных секторов в Республике Беларусь. (4 ч).

Выявить структуру рынка экологических услуг по определенному сектору (материального производства, нематериального производства). Проанализировать литературные источники и Интернет-ресурсы по предоставлению экологических услуг организациями в определенном секторе. Составить соответствующую таблицу. Охарактеризовать виды предоставляемых экологических услуг различными организациями. Сделать вывод о развитии рынка экологических услуг определенного сектора в Республике Беларусь.

(Форма контроля - Проверка практических работ).

Тема 2.3.2. Оценка компонентов окружающей среды в системе показателей SEIS. (4 ч).

Выявить структуру показателей, характеризующих состояние окружающей среды Республики Беларусь. Выполнить пространственно-временной анализ отдельных показателей состояния окружающей среды Беларуси. Составить таблицу исходной информации. Представить графики динамики изменения показателей и проанализировать их. Сделать вывод о тенденциях изменений показателей состояния окружающей среды на территории Республики.

(Форма контроля - Проверка практических работ).

Описание инновационных подходов и методов к преподаванию учебной дисциплины

При организации образовательного процесса используется *эвристический подход*, который предполагает: - осуществление студентами лично-значимых открытий окружающего мира; - демонстрацию многообразия решений большинства профессиональных задач и жизненных проблем; - творческую самореализацию обучающихся в процессе создания образовательных продуктов; - индивидуализацию обучения через возможность самостоятельно ставить цели, осуществлять рефлексию собственной образовательной деятельности.

При организации образовательного процесса используется *практико-ориентированный подход*, который предполагает: - освоение содержания образования через решения практических задач; - приобретение навыков эффективного выполнения разных видов профессиональной деятельности; - ориентацию на генерирование идей, реализацию групповых студенческих проектов, развитие предпринимательской культуры; - использованию процедур, способов оценивания, фиксирующих сформированность профессиональных компетенций.

При организации образовательного процесса *используется метод группового обучения*, который представляет собой форму организации учебно-познавательной деятельности обучающихся, предполагающую функционирование разных типов малых групп, работающих как над общими, так и специфическими учебными заданиями.

Метод учебной дискуссии предполагает: участие студентов в целенаправленном обмене мнениями, идеями для предъявления и согласования существующих позиций по определенной проблеме. Использование метода рекомендуется при изучении современных и перспективных направлений устойчивого развития.

При изучении дисциплины рекомендуется активно использовать методы развития критического мышления, метод учебной дискуссии, метод проектного обучения.

Методы развития критического мышления студентов представляет собой систему, формирующую навыки работы с информацией по темам изучаемой дисциплины. Студенту в процессе изучения информации необходимо идентифицировать позицию, оценивать доводы и доказательства утверждений, проверять основания и допущения, исследовать альтернативы.

Метод проектного обучения применяется как способ развития актуальных для профессиональной деятельности навыков планирования, самоорганизации, сотрудничества и предполагает разработку собственного проекта экологического товара или услуги. Рекомендуется реализовать метод в рамках работы малой группы студентов. Готовые проекты защищаются студентами с представлением презентации и оцениваются преподавателем. Групповая работа проводится с применением метода организации

исследовательской группы студентов над проектом, что инициирует их взаимную ответственность и сотрудничество. Проектное задание – это частично регламентированное задание, позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся

Для организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине следует использовать современные информационные технологии: разместить в сетевом доступе комплекс учебных и учебно-методических материалов (учебно-программные материалы, методические указания к практическим занятиям, управляемой самостоятельной работе; актуальные материалы по нормативным и техническим нормативным правовым актам, относящимся к предметной сфере изучаемой дисциплины; материалы текущего контроля и текущей аттестации, позволяющие определить соответствие учебной деятельности обучающихся требованиям образовательных стандартов высшего образования и учебно-программной документации, в т.ч. вопросы для подготовки к зачету, вопросы для самоконтроля, список рекомендуемой литературы).

Самостоятельная (практическая) работа студентов по изучению дисциплины «Организация и рынок экологических услуг» выполняется в форме аудиторной и внеаудиторной работы. Студентам предлагается самостоятельное изучение ряда вопросов, что предполагает углубленное изучение основной и дополнительной литературы. Эффективность самостоятельной работы студентов проверяется в ходе текущего и итогового контроля знаний.

При изучении учебной дисциплины рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной (практической) работы, предоставленной в системе дистанционного обучения: поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников по индивидуально заданной проблеме курса; подготовка и написание рефератов и презентаций на заданные темы; работы, предусматривающие решение задач и выполнение упражнений, выдаваемых на практических занятиях; подготовка к практическим семинарским занятиям; подготовка к зачету; анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, проведение расчетов, составление схем основе статистических материалов.

Темы реферативных работ

1. Формирование рынка экологических услуг в мире.
2. Перспективные направления развития рынка экологических услуг.
3. Актуальные направления экологического предпринимательства в сфере производства товаров и услуг.

4. Природоохранные соглашения в экологизации международных отношений.
5. Административно-контрольные инструменты экологического регулирования.
6. Рыночно-ориентированные и финансово-кредитные инструменты охраны окружающей среды и рационального природопользования.
7. Развитие торговли выбросами.
8. Зарубежный опыт организации рынка экологических услуг в странах Европейского союза.
9. Организация рынка экологических услуг в СНГ.
10. Организация рынка экологических услуг в США.
11. Роль Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды в развитии информационного обеспечения на рынке экологических услуг.
12. Нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды и природопользования в Республике Беларусь.
13. Приоритетные направления «зеленой экономики» в Беларуси.
14. Различные виды экологических услуг в областях экологической сертификации, паспортизации.
15. Различные виды экологических услуг в областях метрологической аттестации, стандартизации, мониторинга.
16. Особенности формирования рынка потребительских экологических товаров, продуктов и материалов.
17. Функционирование рынка товаров экологического характера в Республике Беларусь.
18. Функционирование рынка экологических услуг нематериального характера (правовые, аудиторские, образовательные, рекламные) в Республике Беларусь.
19. Функционирование рынка экологических услуг нематериального характера (услуги в области экологической сертификации, паспортизации, метрологической аттестации и стандартизации, мониторинга) в Республике Беларусь.
20. Функционирование рынка экологического производства в Республике Беларусь.

Примерный перечень вопросов к зачету

- 1 Основные понятия курса.
- 2 Экологический рынок и его функции, экологические услуги.
- 3 Основные положения и параметры концепции устойчивого развития и ее значение в формировании и развитии рынка экологических услуг.
- 4 Основы современной экологической политики и ее принципы.
- 5 Перспективные направления развития рынка экологических услуг.

- 6 Функциональная ориентация организаций, оказывающие экологические услуги.
- 7 Классификация экологических услуг и экологических товаров.
- 8 Состав экологических услуг в секторах рынков товаров, производств, услуг, труда и капитала.
- 9 Факторы, воздействующие на спрос и предложение на рынке экологических услуг.
- 10 Природоохранные соглашения в экологизации международных отношений.
- 11 «Зеленая экономика», ее принципы и показатели.
- 12 Состав административно-контрольных инструментов экологического регулирования.
- 13 Виды и содержание рыночно-ориентированных и финансово-кредитных инструментов охраны окружающей среды и рационального природопользования.
- 14 Внедрение экоинноваций, экодизайна и экомаркировки.
- 15 Развитие торговли выбросами.
- 16 Организация рынка экологических услуг в зарубежных странах.
- 17 Экологическая информации в системе мониторинга окружающей среды.
- 18 Система экологического законодательства Республики Беларусь.
- 19 Методы и функции государственного управления в области природопользования и охраны окружающей среды в Республике Беларусь.
- 20 Нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды и природопользования Республики Беларусь.
- 21 Виды экологического контроля.
- 22 Формирование экологического рынка наилучших доступных технических методов.
- 23 Приоритетные направления «зеленой экономики» в Беларуси.
- 24 Виды экологических услуг в областях экологической сертификации, паспортизации.
- 25 Виды экологических услуг в областях метрологической аттестации, стандартизации.
- 26 Экологические платежи, экологическое страхование.
- 27 Состав, источники и виды экологической информации, формы ее предоставления.
- 28 Информационное сопровождение процедур оценки воздействия на окружающую среду и стратегической экологической оценки.
- 29 Роль Орхусского центра Республики Беларусь в обеспечении доступа граждан к экологической информации.
- 30 Организация и функционирование Совместной системы экологической информации (SEIS) на платформе Национального статистического комитета РБ.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ И РЫНОК
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ»**

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы УВО по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Инновационные технологии в области экологии и охраны окружающей среды	Географической экологии	Нет	Протокол № 11 от 17 июня 2019 г.
Экологическое проектирование и оценка воздействия на окружающую среду	Географической экологии	Нет	Протокол № 11 от 17 июня 2019 г.
Территориальное планирование и стратегическая экологическая оценка	Географической экологии	Нет	Протокол № 11 от 17 июня 2019 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «ОРГАНИЗАЦИЯ И РЫНОК
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛУГ»
на ____ / ____ учебный год**

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры географической экологии (протокол № ____ от _____ 20__ г.)

Заведующий кафедрой

д. г. н., профессор

(степень, звание)

(подпись)

А.Н. Витченко

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

к. г. н., доцент

(степень, звание)

(подпись)

Д.М. Курлович

(И.О. Фамилия)