

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.19

Эколого-экономический анализ деятельности предприятия

Учебный план: _____ ФГОС3++b380301.10-34_24-14.plx

Кафедра: 10 Менеджмента и права

Направление подготовки:
(специальность) 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки:
(специализация) Бизнес-аналитика

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
7	УП	34	34	111,75	0,25	5	Зачет
	РПД	34	34	111,75	0,25	5	
Итого	УП	34	34	111,75	0,25	5	
	РПД	34	34	111,75	0,25	5	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954

Составитель (и):

Доктор экономических наук, профессор

Трейман М.Г.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой менеджмента и права

Бескровная В.А.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Бескровная В.А.

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области теоретических основ эколого-экономического анализа деятельности предприятия, установления закономерностей и изучение процессов формирования окружающей природной среды, кроме того, формирование и развитие у студентов целостного представления и мировоззрения о современных эколого-экономических системах.

1.2 Задачи дисциплины:

- Изучение теоретических основ использования природных ресурсов на промышленном предприятии.
- Проанализировать особенности использования ресурсов и экономической оценки негативного воздействия предприятий на окружающую среду.
- Формирование навыков по применению практикоориентированных подходов для использования природных ресурсов и оценки негативного воздействия на окружающую среду.
- Ознакомление студентов с развитием и особенностями природоохранной деятельности в Российской Федерации.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Управленческий учет и анализ данных

Информационные технологии бизнес-анализа

Экономика предприятия (организации)

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-1: Способен формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей
Знать: основные понятия предметной области; суть основных подходов измерения эколого-экономических показателей, для формирования решений по итогам их анализа; подходы к обоснованию управленческих решений по итогам эколого-экономического анализа.
Уметь: применять базовые методы количественной оценки эколого-экономических эффектов.
Владеть: методиками решения базовых задач эколого-экономического анализа и оценки эколого-экономических эффектов в контексте обоснования управленческих решений.
ПК-8: Способен анализировать, обосновывать и выбирать решения
Знать: алгоритм проведения аналитического исследования; источники получения информации для решения основных задач эколого-экономического анализа.
Уметь: формировать базу исходных данных эколого-экономического анализа; интерпретировать полученные результаты, оценивать их точность.
Владеть: алгоритмами решения базовых (типовых) задач эколого-экономического анализа.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Современные экономические проблемы природопользования и их аналитическая оценка	7				О
Тема 1. Основные задачи и современные проблемы эколого-экономического анализа деятельности предприятия Проблемы взаимодействия общества и природы. Роль экономики в решении экологических задач. Экономическая система природопользования. Анализ эколого-экономических проблем в Российской Федерации.		4	4	20	
Тема 2. Антропогенное загрязнение окружающей среды Причины, источники, виды антропогенных загрязнений. Их классификация. Масштабы антропогенного загрязнения окружающей среды: загрязнения атмосферы, загрязнения почвы. Основные последствия антропогенных загрязнений.		4	4	10	
Тема 3. Административный механизм управления в области природопользования и охраны окружающей среды Экологическая политика: понятие, направления совершенствования, особенности экополитики в России. Система органов управления. Экологическая экспертиза, анализ и оценка воздействия на окружающую среду. Лицензирование видов деятельности.		4	4	20	
Тема 4. Международный опыт и сотрудничество в решении экологических проблем Национальные программы по охране окружающей среды. Административные и рыночные механизмы. Международные организации в области охраны окружающей среды. Международные договора и конвенции.		4	4	10	
Раздел 2. Экономическая оценка и анализ в сфере природопользования					ДС

Тема 5. Учет, анализ и экономическая оценка природных ресурсов. Эффективность природопользования Методические подходы по экономической оценке природных ресурсов, вовлекаемых в хозяйственный оборот. Экономическая эффективность природоохранных мероприятий. Понятие экономического ущерба от деградации окружающей среды. Экономические издержки: экологический ущерб, затраты на предотвращение загрязнения (предотвращенный ущерб). Ассимиляционный потенциал окружающей среды, его особенности, экономическая оценка и анализ.		4	4	10	
Тема 6. Плата за загрязнение окружающей природной среды. Методика расчета Экономический ущерб, причиняемый загрязнением окружающей среды. Методические положения по определению платы за загрязнение окружающей среды. Плата за пользование природными ресурсами. Водопотребление ЦБП, водоотведение в ЦБП, использование лесосырьевых и энергетических ресурсов в ЦБП, источники образования, очистка и обезвреживание газопылевых выбросов на предприятиях.		5	5	20	
Раздел 3. Инвестиционная деятельность в сфере природопользования					
Тема 7. Экономическая эффективность инвестиций природоохранного назначения в рыночных условиях Общие положения. Показатели оценки экономической эффективности инвестиций. Особенности и определение инвестиций природоохранного назначения. Расходы, связанные с эксплуатацией природоохранных объектов. Себестоимость очистки сточных вод и газопылевых выбросов в ЦБП.		4	4	11,75	
Тема 8. Утилизация отходов как важнейшее направление рационализации процесса природопользования Факторы образования отходов производства и потребления. Классификация веществ нетоварного выхода. Предпосылки использования отходов производства и потребления. Экономическая эффективность использования отходов. Ценообразование на отходы. Экономический механизм и анализ управления процессом использования отходов на предприятии.		5	5	10	ДС
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	34	111,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		68,25		111,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

5.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-1	1. Излагает теоретические основы эколого-экономического анализа деятельности предприятия, ее принципы и особенности в современной действительности. 2. Демонстрирует знания о видах и типах расчетов и экономических обоснований внедрения природоохранных технологий. 3. Использует теоретические знания по дисциплине для решения практических задач и кейсов и решения задач по экономической оценке природопользования.
ПК-8	1. Изучает теоретические основы анализа природоохранной деятельности для промышленного предприятия. 2. Формирует исходные данные для последующего проведения эколого-экономического анализа деятельности предприятия. 3. Использует типовые способы решения эколого-экономических задач для оценки природоохранной деятельности предприятия.

5.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	На устном собеседовании обучающийся показывает всестороннее и глубокое знание основ эколого-экономического анализа деятельности предприятия, свободно ориентируется в основных понятиях, терминах и определениях; усвоил основную и знаком с дополнительной литературой; может объяснить взаимосвязь эколого-экономических факторов и их важности для предприятия, информацию раскрывает в полном объеме.	Обучающийся демонстрирует правильное понимание условия задачи, владение навыками его анализа, методик расчета и формул для ее решения, знание закономерностей и взаимосвязей производственных и экологических факторов.
Не зачтено	На устном собеседовании обучающийся показывает отсутствие знаний в области управления природопользованием на промышленном предприятии и навыков анализа. Не знает основных терминов и определений.	Обучающийся решает кейсы и практические задания со значительными недочетами, не умеет анализировать информацию и принимать решения в рамках эколого-экономической деятельности предприятия.

5.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

5.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 7	
1	Основные определения и понятия, относящихся к эколого-экономическим аспектам деятельности предприятия.
2	Этапы формирования научных знаний в области эколого-экономического анализа деятельности предприятия.
3	Цели эколого-экономической деятельности предприятий.
4	Основные виды антропогенного воздействия и их характеристика.
5	Характеристика последствий антропогенных загрязнений, образующихся от промышленных предприятий.
6	Основные виды классификаций антропогенных загрязнений и их характеристика.
7	Понятие об экологической политике от государства до предприятия.
8	Охарактеризовать особенности экологической политики Российской Федерации.
9	Понятие и основы экологической экспертизы и лицензирования.
10	Дать характеристику основным национальным программам в области охраны окружающей среды.
11	Дать определение экономического ущерба, охарактеризовать его виды и методики расчета.

12	Определение и виды платы за негативное воздействие на окружающую природную среду.
13	Методы расчета платы за негативное воздействие на окружающую природную среду.
14	Методы расчета платы за пользование природными ресурсами по всем видам ресурсопользования (водные ресурсы, лесные ресурсы, биоразнообразие и т.д.).
15	Описать способы расчета инвестиций природоохранного назначения и дать определение их экономической эффективности.
16	Методы определения экономической эффективности использования отходов.
17	Эколого-экономический анализ природоохранной деятельности промышленного предприятия.
18	Оценка экологической обстановки на региональном уровне: аналитические аспекты.

5.3.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Определить основные эколого-экономические проблемы тяжелой металлургии и предложить варианты их решения, выгодные с точки зрения экономического результата.
2. Определить основные глобальные экологические проблемы человечества, оценить их причины по 100-бальной шкале. Дать аналитическую оценку полученным результатам.
3. На основе проведенного анализа предложить пути повышения эффективности управленческой деятельности в области природопользования.
4. Рассчитать эффективность продажи бытовых и производственных отходов предприятия АО «Светогорский ЦБК» для переработки в сторонних организациях.
5. Промышленное предприятие получило разрешение на забор воды из поверхностного водного объекта р. Обь. Предприятие установило приборы учета для контроля забора воды. Квартальный лимит водопотребления, установленный для организации органами Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, составляет 760 000 куб. м. Предприятие за 1 квартал 2022 г. осуществило забор воды в размере 790 000 куб.м. Определить сумму налога на забор воды в 1 квартале 2022 года.
6. Промышленное предприятие осуществляет сброс сточных во по следующим загрязняющим веществам: медь – 95 г/л; взвешенные вещества - 42 г/л; кадмий 33 г/л; общий объем сбросов составил 156 тыс. м3. Рассчитать общую плату за сброс сточных вод.
7. Определить эффективность и экономическую целесообразность внедрения природоохранных мероприятий при следующих условиях: ущерб до внедрения мероприятий составлял 850 млн руб., а после внедрения – 134 млн руб. При этом реализация комплекса мероприятий обошлась в 88 млн руб., из которых капитальные расходы 46 млн руб.
8. Определить эффективности переработки отходов типа «осадки сточных вод» для Белгородский Водоканал при образовании осадка 34 000 т/час по предприятию. Определить срок окупаемости установки по переработки.

5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

5.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ + Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

5.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Время на подготовку 45 мин, в это время входит подготовка ответа на теоретический вопрос и решение практического задания (задачи). Для расчетов студенту необходимо иметь калькулятор, также ему предоставляется справочная информация.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Хартанович, Е. А.	Экономика природопользования	Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева	2020	https://www.iprbooks.hop.ru/94922.html

Беженцева, Т. В., Меллер, Н. В., Некрасова, И. Ю.	Экономика природопользования	Тюмень: Тюменский индустриальный университет	2020	https://www.iprbookshop.ru/115069.html
Гамм, Т. А., Шабанова, С. В.	Экологический менеджмент и аудит	Саратов: Профобразование	2020	https://www.iprbookshop.ru/92202.html
6.1.2 Дополнительная учебная литература				
Агафонов, И. А.	Экологический менеджмент и экономика природопользования	Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2021	https://www.iprbookshop.ru/122196.html
Хартанович, Е. А.	Экономика природопользования	Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева	2020	http://www.iprbookshop.ru/94922.html

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Химия» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.74.7

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: <https://www.scopus.com>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска