

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский
государственный университет»
Факультет физической культуры, естествознания и
природопользования

УТВЕРЖДАЮ
«16» марта 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.26 Экономика природопользования

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки
Геоэкология

Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2020

Новокузнецк 2023

Лист внесения изменений
в РПД Б1.Б.26 Экономика природопользования

Сведения об утверждении на 2020-2021 уч. год:

Утверждена Ученым советом факультета ФКЕП

(протокол Ученого совета факультета № 6а от 12.03.2020 г.)

Одобрена на заседании методической комиссии факультета ФКЕП

(протокол методической комиссии факультета № 5 от 27.02.2020 г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры геоэкологии и географии

(протокол № 6 от 05.02.2020 г.) зав. кафедрой Удодов Ю.В.

Сведения об утверждении на 2021-2022 уч. год.: утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 6а от 11.03.2021 г.) для ОПОП 2020 года набора 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Геоэкология

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета протокол № 3 от 5.02.2021г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры (протокол № 7 от 17.02.2021 г.)

Сведения об утверждении на 2022-2023 уч. год.: утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 8 от 15.03.2022г) для ОПОП 2020 года набора 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Геоэкология

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета протокол № 3 от 28.02.2022г.)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры (протокол № 6 от 17.02.2022 г.)

Сведения об утверждении на 2023-2024 уч. год.: утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 7 от 16.03.2023 г) для ОПОП 2020 года набора 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Геоэкология

Одобрена на заседании методической комиссии

(протокол методической комиссии факультета протокол № 3 от 17.02.2023 г)

Одобрена на заседании обеспечивающей кафедры (протокол № 5 от 15.02.2023 г.)

Оглавление

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	5
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах).....	6
4. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	7
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	7
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам.....	7
5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	11
6.1 Типовые (примерные) контрольные задания / материалы.....	11
6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	16
а) основная учебная литература:.....	16
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем(ИСС) необходимых для освоения дисциплины.....	16
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения.....	17

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы *академического бакалавриата* (далее - ОПОП) и изучения данной дисциплины обучающийся должен освоить:

Компетенции: ОПК-6, ПК-9, ПК-18.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине в таблице 1. Табл. 1–

Результаты обучения по дисциплине

Компетенция (код, название)	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-6	владением знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	Знать: - теоретические основы экономического обоснования природоохранных мероприятий на предприятиях; Уметь: - оценивать экологический ущерб антропогенной деятельности; - рассчитывать экономическую эффективность от внедрения ресурсосберегающих и малоотходных технологий; - экономически обоснованно выбирать способы снижения вредного воздействия человека на окружающую среду; Владеть: - методиками оценки ущерба окружающей среде от деятельности различных производств.
ПК-9	владением методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований для оценки воздействия на окружающую среду разных видов хозяйственной деятельности, методами оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду и здоровье населения, оценки экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами	Знать – нормативно-правовую базу формирования экологических платежей; – подходы к оценке и показатели эффективности природоохранных мероприятий; Уметь – рассчитывать экологические платежи за негативное воздействие на окружающую среду; – выделять критерии и показатели эффективности природоохранных мероприятий; Владеть – методами оценки ущерба окружающей среде и платы за пользование природными ресурсами; – навыком оценки негативных последствий хозяйственной деятельности различных отраслей экономики; – навыком оценки эффективности природоохранных мероприятий.
ПК-18	владением знаниями в области теоретических основы геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	Знать: – теоретические основы экономики природопользования; Уметь: – проводить эколого-экономический анализ различных отраслей хозяйственной деятельности. Владеть: – навыком эколого-экономической характеристики отраслей хозяйства по данным картографических материалов.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина «Экономика природопользования» входит в базовую часть ОПОП; является обязательной дисциплиной.

Структурно-логическая схема формирования в ОПОП компетенций, закрепленных за дисциплиной

Таблица 2 – Порядок формирования компетенции ОПК-6

Предшествующие дисциплины, практики	Последующие дисциплины, практики
Б1.В.01 Введение в профессиональную деятельность, Б1.Б.21 Природопользование, Б1.Б.23 Устойчивое развитие, Б2.В.01 Учебная ознакомительная. Б2.В.02 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Б1.Б.27 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	Б1.В.15 Оценка воздействия на окружающую среду Б2.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Таблица 3 – Порядок формирования компетенции ПК-9

Предшествующие дисциплины, практики	Последующие дисциплины, практики
Б1.В.03 Инженерно-экологические изыскания, Б2.В.02 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Б1.В.07 Геоинформационные системы в экологии и природопользовании, Б1.В.11 Компьютерная графика в профессиональной деятельности, Б1.В.14 Экологическое проектирование и экспертиза, Б2.В.03 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Б1.В.15 Оценка воздействия на окружающую среду, Б2.В.04 Производственная практика. Преддипломная практика Б2.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Таблица 4 – Порядок формирования компетенции ПК-18

Предшествующие дисциплины, практики	Последующие дисциплины, практики
Б1.В.01 Введение в профессиональную деятельность, Б1.Б.23 Устойчивое развитие, Б1.В.04 Геохимия окружающей среды, Б1.В.ДВ.06.01 Геофизика ландшафта, Б1.В.ДВ.06.02 Геокриология и	Б2.В.04. Преддипломная практика Б2.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

гляциология, Б2.В.02. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе умений и навыков научно- исследовательской деятельности, Б2.В.03 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
---	--

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет:

3 зачетных единиц (з.е.),

108 академических часов.

Курсовая работа не планируется.

3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Таблица 5 - Виды учебной работы по дисциплине и их трудоемкость

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов для очной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	40
Аудиторная работа (всего):	40
в том числе:	
Лекции	20
практические занятия, семинары	
практикумы	
лабораторные работы	20
в активной и интерактивной формах	
в электронной форме	
Внеаудиторная работа (всего):	68
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем	
курсовое проектирование	
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)	
творческая работа (эссе)	
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	68
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет /зачет с оценкой / экзамен)	зачет

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

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

Таблица 6 - Учебно-тематический план очной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоемкост ь (час.)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (час.)			Формы ¹ текущ его контроля и промежуточно й аттестации успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятел ьная работа обучающихс я	
		всего	лекции	практич.з анятия		
Семестр 8						
	1. Общая характеристика экономики природопользования как научной дисциплины и предпосылки ее возникновения	40	8	8	24	
1	Экономика природопользования и охрана окружающей среды: основные понятия, методология, принципы	10	2	2	6	ИЗ
2	Нормативно-правовое регулирование вопросов природопользования хозяйствующими субъектами	10	2	2	6	УО-2, ИЗ
3	Экологические проблемы природопользования и пути их решения	10	2	2	6	ПР-4
4	Основные виды природопользования в регионах ресурсного типа	10	2	2	6	УО, ПР, ПР-1
	2. Рационализация природопользования	68	12	12	44	
5	Экологическая политика государства	12	2	2	8	ПР
6	Основные подходы к экономической оценке природных ресурсов и установлению платы за их использование	12	2	2	8	ТС-2
7	Экономический механизм рационального природопользования	32	6	6	20	ТС-2
8	Оценка инвестиционных экологических проектов	12	2	2	8	ИЗ, ПР-1
9	Промежуточная аттестация - зачет / зачет с оценкой /экзамен					зачет
	Всего:	108	20	20	68	

¹УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 - экзамен, ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ - индивидуальное задание; ТС - контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам

Таблица 7–Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
<i>Содержание лекционного курса</i>		
	<i>1. Общая характеристика экономики природопользования как научной дисциплины и предпосылки ее возникновения</i>	
1	Экономика природопользования: основные понятия, методология, принципы	Предмет и методология экономики природопользования. Функции и задачи экономики природопользования. Российская концепция рационального природопользования и западная концепция устойчивого развития. Аналитические показатели экономики природопользования как основные индикаторы устойчивого развития.
2	Экологические проблемы природопользования и пути их решения	Глобальные экологические проблемы в мире. Экологические проблемы России: причины и способы их решения. Просмотр и обсуждение видео-ролика по теме «Глобальные экологические проблемы в условиях наращивания объемов производства»
3	Нормативно-правовое регулирование природопользования	Правовое регулирование как основное условие рационального природопользования. Виды правового регулирования. Структура органов государственного экологического управления в РФ. Международное сотрудничество в сфере устойчивого развития.
4	Основные виды природопользования в регионах ресурсного типа	Предмет, методы и формы управления природопользованием. Виды природопользования. Понятие о ресурсном природопользовании.
	<i>2. Рационализация природопользования</i>	
5	Экологическая политика государства	Экологическая политика: принципы формирования и реализации. Экологическая паспортизация населенных мест. Экологическая паспортизация предприятий производственной и непроизводственной сферы. Сущность и типы особо охраняемых природных территорий.
6	Основные подходы к экономической оценке природных ресурсов и установлению платы за их использование	Экономические методы оценки водных, земельных, лесных и минеральных ресурсов.
7	Экономический механизм рационального природопользования	Система платности за пользование природными ресурсами. Экономический ущерб и механизм платежей за загрязнение. Экономическое стимулирование и мотивация природоохранной деятельности.
8	Экологическая оценка инвестиционных проектов	Экологическая составляющая оценки эффективности инвестиционного проекта. Принципы оценки эффективности инвестиций. Инновационный подход к оценке инвестиционных проектов.

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
<i>Содержание лабораторных занятий</i>		
	<i>1. Общая характеристика экономики природопользования как научной дисциплины и предпосылки ее возникновения</i>	
1	Экономика природопользования: основные понятия, методология, принципы	<i>Индивидуальное задание:</i> перегруппировать разработанные индикаторы устойчивого развития региона (по материалам монографии Мекуш Г.Е., Экологическая политика и устойчивое развитие: анализ и методические подходы, 2007 г.) на экологические индикаторы и эколого-экономические индикаторы. Опираясь на данные ежегодного статистического отчета Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса, проанализировать соответствие реальных значений эколого-экономических показателей значениям выбранных индикаторов устойчивого развития. Оценить уровень эколого-экономической устойчивости Кузбасса.
2	Экологические проблемы природопользования и пути их решения	Региональные эколого-экономические проблемы и способы их устранения. <i>Реферат.</i> Глобальные эколого-экономические проблемы развивающихся стран.
3	Нормативно-правовое регулирование природопользования	Правовое регулирование нормирования природопользования. Изменения в нормативно-правовых актах РФ в части регулирования вопросов природопользования. <i>Коллоквиум.</i> Вопросы: 1. Правовое регулирование нормирования качества окружающей среды. 2. Правовое регулирование нормирования воздействий на окружающую среду. 3. Правовое регулирование установления и применения лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ. 4. Правовое регулирование нормирования допустимого изъятия природных ресурсов». <i>Индивидуальное задание:</i> проанализировать изменения в нормативно-правовых актах РФ, которые вступают в силу с 01.01.2021 г., в части регулирования вопросов природопользования.
4	Основные виды природопользования в регионах ресурсного типа	Ресурсопотребляющее и ресурсосберегающее природопользование. Формы размещения и территориальная структура природопользования. Отличительные признаки и специфика территориальных форм организации природопользования. Зональные особенности видов и типов природопользования. <i>Устный опрос.</i> <i>Письменная работа.</i> Выделить экологические, социальные и экономические конфликты природопользования в Кузбассе и предложить пути их решения. <i>Итоговое тестирование</i> по разделу.
	<i>2. Рационализация природопользования</i>	

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание темы
5	Экологическая политика государства	Особенности региональной экологической политики (на примере Кемеровской области). <i>Письменная работа.</i> Анализ пессимистичных, оптимистичных и реалистичных показателей на среднесрочную и долгосрочную перспективу, представленных в стратегии Социально-экономического развития Кемеровской области до 2035 года (далее - Стратегия). Прогнозирование возможных к возникновению экологических проблем региона. Анализ способов устранения экологических проблем, предусмотренных Стратегией.
6	Основные подходы к экономической оценке природных ресурсов и установлению платы за их использование	Экономические методы оценки природных ресурсов. Экономическая оценка минерального сырья. <i>Учебные задачи.</i> 1. Экономическая оценка земельных ресурсов, лесных ресурсов. 2. Затратная оценка месторождений полезных ископаемых. 3. Рентная оценка месторождений полезных ископаемых.
7	Экономический механизм рационального природопользования	Налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами. Методики оценки ущерба окружающей среде. Методики оценки эффекта от проведения природоохранных мероприятий. <i>Письменное задание.</i> 1. Решение задач на определение к уплате сумм налога на добычу полезных ископаемых; на определение сборов за водопользование; на определение сборов за пользование объектами животного мира. 2. Решение задач на определение экономического ущерба от загрязнения атмосферного воздуха, от загрязнения водных объектов, от экологически обусловленной заболеваемости. 3. Решение задач на определение сумм платы за негативное воздействие на окружающую среду за сверхнормативные выбросы в атмосферу, за сверхнормативные сбросы в водные объекты. 4. Решение задач на определение экономической эффективности от проведения природоохранных мероприятий.
8	Экологическая оценка инвестиционных проектов	Обзор инвестиционных проектов, направленных на снижение уровня антропогенного воздействия: зарубежный и отечественный опыт. <i>Индивидуальное задание.</i> Экологическая оценка инвестиционного проекта Кемеровской области, направленного на снижение уровня антропогенного воздействия на окружающую среду. <i>Итоговое тестирование по разделу.</i>

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра. Самостоятельная работа является элементом учебного процесса и реализует научно-исследовательский подход в развитии креативного мышления студентов.

Для самостоятельного закрепления материала разработаны методические указания автором Салиховым В.А. «Экономика природопользования», Новокузнецк 2014 г., содержащие практические задания по всем темам, входящим в дисциплину «Экономика природопользования». Методические указания хранятся на кафедре и предоставляются студентам в период освоения дисциплины на 8 семестре. Кроме того разработаны контрольные работы с разными вариантами задач, а также тестовые задания. Примерные вопросы контрольных работ приведены в учебном пособии доцента кафедры экономики НФИ КемГУ Салихова В.А. «Экономика природопользования», Новокузнецк 2014 г. Тестовые задания по всем разделам и темам дисциплины разработаны и содержатся в учебном пособии.

Формы текущего контроля знаний студентов очной формы обучения:

- устные и письменные опросы по изучаемым темам дисциплины;
- индивидуальные задания;
- решение задач;
- тестовые задания по изучаемым темам дисциплины;
- подготовка рефератов по разделам и темам дисциплины и выступление по ним с докладами, сопровождающимися презентациями (рефераты готовятся по рекомендуемой научно-методической литературе, включая интернет-ресурсы).

Итоговый контроль: зачет.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Типовые (примерные) контрольные задания / материалы

Форма промежуточной аттестации зачет.

Таблица 8 - Типовые (примерные) контрольные вопросы и задания

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания и (или) задачи
Раздел 1. Общая характеристика экономики природопользования как научной дисциплины и предпосылки ее возникновения		
1.1. Экономика природопользования: основные понятия, методология, принципы	1. Предмет и методология экономики природопользования. 2. Функции и задачи экономики природопользования на современном этапе рыночной экономики РФ. 3. Российская концепция рационального природопользования и западная концепция устойчивого развития. 4. Аналитические показатели экономики природопользования как основные индикаторы устойчивого развития. 5. Особенности рационального природопользования в горно-металлургическом комплексе.	1. Перегруппировать разработанные индикаторы устойчивого развития региона (по материалам монографии Мекуш Г.Е., Экологическая политика и устойчивое развитие: анализ и методические подходы, 2007 г.) на экологические индикаторы и эколого-экономические индикаторы. 2. Опираясь на данные ежегодного статистического отчета Министерства природных ресурсов и экологии Кузбасса, проанализировать соответствие реальных значений эколого-экономических показателей значениям выбранных индикаторов устойчивого развития. 3. Оценить уровень эколого-экономической устойчивости Кузбасса.
1.2. Экологические проблемы природопользования и пути их решения	1. Глобальные экологические проблемы в мире. 2. Экологические проблемы России: причины и способы их решения. 3. Основные направления рационализации природопользования. 4. Взаимосвязь экологических	1. Подготовить материал по теме «Глобальные эколого-экономические проблемы развивающихся стран».

	и экономических проблем.	
1.3. Нормативно-правовое регулирование природопользования	1. Правовое регулирование как основное условие рационального природопользования. 2. Виды правового регулирования рационального природопользования. 3. Структура органов государственного экологического управления в РФ. 4. Международное сотрудничество в сфере устойчивого развития.	1. Подготовить вопросы к коллоквиуму: - Правовое регулирование нормирования качества окружающей среды. - Правовое регулирование нормирования воздействий на окружающую среду. - Правовое регулирование установления и применения лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ. - Правовое регулирование нормирования допустимого изъятия природных ресурсов». 2. Проанализировать изменения в нормативно-правовых актах РФ, которые вступают в силу с 01.01.2021 г., в части регулирования вопросов природопользования.
1.4. Основные виды природопользования в регионах ресурсного типа	1. Предмет, методы и формы управления природопользованием. 2. Виды и формы природопользования. 3. Понятие о ресурсном природопользовании. 4. Лицензирование природопользования. 5. Лимитирование природопользования. 6. Арендные отношения в области природопользования. 7. Договор комплексного природопользования. 8. Экологическая экспертиза.	1. Выделить экологические, социальные и экономические конфликты природопользования в Кузбассе и предложить пути их решения. 2. Определить степень взаимосвязи с помощью коэффициента корреляции Пирсона уровня выбросов в атмосферу по административным территориям Кузбасса и объема направленным денежным средств на природоохранные мероприятия за 2012-2017 гг.
Раздел 2. Рационализация природопользования		
2.1. Экологическая политика государства	1. Экологическая политика: принципы формирования и реализации. 2. Экологическая паспортизация населенных мест. 3. Экологическая паспортизация предприятий производственной и непроизводственной сферы. 4. Сущность и типы особо охраняемых природных территорий.	1. Провести анализ пессимистичных, оптимистичных и реалистичных показателей на среднесрочную и долгосрочную перспективу, представленных в стратегии Социально-экономического развития Кемеровской области до 2035 года. 2. Смоделировать возможных к возникновению к 2035 году экологических проблем региона. 3. Проанализировать способы устранения экологических проблем, предусмотренных Стратегией Социально-экономического развития Кемеровской области до 2035 года.
2.2. Основные подходы к экономической оценке природных ресурсов и	1. Экономические методы оценки водных ресурсов. 2. Экономические методы оценки земельных ресурсов. 3. Экономические методы оценки лесных ресурсов.	1. Существуют два месторождения нефти, занимающие примерно одинаковую площадь, имеющие равные извлекаемые запасы сырья и одинаковые технологии разработки. Количество скважин и других

установлению платы за их использование	4. Экономические методы оценки минеральных ресурсов.	производственных объектов на обоих месторождениях одинаково. В этом случае затраты на обустройство месторождений будут близки, но отдача различна. На первом месторождении производительность скважины составляет 20 т/сутки, а на втором – 100 т/сутки. Определить дополнительный годовой объем горной ренты на втором месторождении по сравнению с первым, если на первом ежегодная добыча составляет 1 млн т, а мировая цена – 150 \$ за тонну. Добыча нефти на первом месторождении рентабельна, затраты являются замыкающими.
2.3. Экономический механизм рационального природопользования	1. Система платности за пользование природными ресурсами. 2. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды. 3. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. 4. Экологическое страхование. 5. Экономическое стимулирование и мотивация природоохранной деятельности.	1. Определите приведенную годовую массу выброса загрязняющих веществ и годовой ущерб, наносимый окружающей среде загрязнениями по следующим данным: 2 т серной кислоты, 4 тыс. т древесной пыли, 3,5 тыс. т окиси углерода, 6 тыс. т сернистого газа, 0,3 т цианистого водорода, 2 т хлора. Плотность населения города - 200 чел./га; поправка, учитывающая характер рассеяния примесей в атмосфере - 3,13. 2. На территории города работают два промышленных предприятия. Ежегодно объемы их сбросов в р. Каму составляют: 1-е предприятие: 5 т меди, 2 т мышьяка, 6 т нефти; 2-е предприятие: 3 т СПАВ, 50 т формальдегидов, 30 т взвешенных веществ, 20 т цинка. Определите приведенную массу загрязняющих веществ, поступающих в реку, и годовой экономический ущерб от загрязнения реки. 3. Определить величину ущерба, причиняемого почвенным и земельным ресурсам в результате несанкционированного размещения отходов. Площадь участка составляет 1,5 га, пострадавший участок расположен в зоне отдыха в черте города в Подмосковье (пойменные дерновые зернистые и окультуренных почв). 4. Организация осуществляет забор воды из реки Волга в Поволжском экономическом районе. Фактический объем забора воды за налоговый период составляет 4000000 м³. в том числе для полива плантаций овощей 2500000 м³. Остальной объем воды используется для производства овощных консервов и для

		хозяйственных нужд. Сброс сточных вод в водный объект составил 300000 м³, установлен лимит водопользования для промышленных целей 1200000 м³. Рассчитать водный налог. 5. Организация получила лицензию сроком на пять месяцев на вылов рыбы в Дальневосточном бассейне в объеме: горбуши - 400 т; кеты - 500 т, в том числе 3 т в целях воспроизводства, в соответствии с разрешением уполномоченного органа исполнительной власти; кижуча - 300 т. В текущем году лицензия на вылов кижуча не была реализована. Определите: сумму разового и регулярных сборов за пользование объектами водных биологических ресурсов.
2.4. Экологическая оценка инвестиционных проектов	1. Экологическая составляющая оценки эффективности инвестиционного проекта. 2. Принципы экологической оценки эффективности инвестиций.	1. Необходимо сравнить 2 варианта системы электрофильтров на ТЭС, рассчитав показатели общей экономической эффективности и чистого экономического эффекта. ТЭС работает на донецком угле, расположена в населенном пункте, принадлежащем Центральному экономическому району. В настоящее время ТЭС выбрасывает 4,4 тыс.т пыли/год. Значение коэффициента, учитывающего характер рассеивания пыли в атмосфере для пыли (f) 2/4, коэффициент относительной эколого-экономической опасности пыли A=2.7 (справочные данные). По варианту 1 на ТЭС будут установлены трехпольные ЭФ и выброс пыли сократится до 0.55 тыс. т/год, по варианту 2 – четырехпольные, сокращение до 0.06 тыс.т/год. Капитальные вложения 1 – 2.5 млн. руб., годовые текущие затраты – 300 тыс.руб./год. Капитальные вложения 2. – 3.0 млн. руб., годовые текущие затраты – 180 тыс.руб./год. Вся уловленная пыль будет реализовываться и использоваться для производства строительных конструкций, причем чистый доход от её реализации составит 200 руб./тонну, т.е. будет дополнительный доход в результате установки ЭФ.

6.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 9.

Таблица 9 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (10 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	80(100% /баллов приведены шкалы)	Лекционные занятия (конспект) (10 занятий)	1 балл посещение 1 лекционного занятия	5 - 10
		Лабораторные работы (отчет о проделанной работе) (10занятий).	1 балл - посещение 1 практического занятия	5 - 10
		Коллоквиум (по теме 3 раздела 1)	2 балла (пороговое значение) 6 баллов (максимальное значение)	2-6
		Реферат (по теме 2 раздела 1)	4 балла (пороговое значение) 8 баллов (максимальное значение)	4 - 8
		Письменная работа (2 работы)	За одну работу 2 балла (пороговое значение) 4 балла (максимальное значение)	4-8
		Индивидуальное задание (3 задания)	За одно задание 2 балла (пороговое значение) 4 балла (максимальное значение)	6-12
		Решение задач (4 блока заданий задания)	За один блок задач 3 балла (пороговое значение) 5 баллов (максимальное значение)	12 - 20
		Тест по разделу 1	Тест из 12 вопросов, вес одного вопроса 1 балл 6 баллов (пороговое значение) 12 баллов (максимальное значение)	6-12
		Тест по разделу 2	Тест из 14 вопросов, вес одного вопроса 1 балл 7 баллов (пороговое значение) 14 баллов (максимальное значение)	7-14
Итого по текущей работе в семестре				51 – 100 (%)
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведены шкалы)	Тест.	6 баллов (пороговое значение) 10 баллов (максимальное значение)	6 – 10
		Решение задачи 1.	6 баллов (пороговое значение) 12 баллов (максимальное значение)	6 – 10
		Решение задачи 2.	6 баллов (пороговое значение) 12 баллов (максимальное значение)	8 – 15
		Решение задачи 3.	6 баллов (пороговое значение) 12 баллов (максимальное значение)	8 – 15
		Решение задачи 4.	6 баллов (пороговое значение) 12 баллов (максимальное значение)	11 - 20
		Решение задачи 5.	6 балла (пороговое значение) 16 баллов (максимальное значение)	12–30
Итого по промежуточной аттестации (зачету)				51 – 100% (по приведенной шкале к 20 баллам)
Суммарная оценка по дисциплине/Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 - 100 б.				

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная учебная литература:

1. Салихов, В. А. Экономика природопользования [Электронный ресурс] : [учебное пособие] / В. А. Салихов ; Министерство образования и науки РФ ; Новокузнецкий институт (филиал) ФГБОУ ВПО "Кемеровский государственный университет". - 2-е издание ; перераб. и доп. – Эл.текстовые данные. - Новокузнецк : [РИО НФИ КемГУ], 2014. - 167 с. - ISBN 978-5-8353-1408-9. – Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/855034/>

б) дополнительная учебная литература:

1. Экономика природопользования и экологический менеджмент : Учебник для вузов / Пахомова Н. В., Рихтер К. К., Малышков Г. Б., Хорошавин А. В. - Москва :Юрайт, 2020. - 417 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/459120> (дата обращения: 10.01.2020)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем(ИСС) необходимых для освоения дисциплины

Ресурсы информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Российская Федерация. Кодекс. Водный кодекс Российской Федерации / компания «КонсультантПлюс». — Электрон. прогр.–[Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.consultant.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

2. Российская Федерация. Кодекс. Закон Российской Федерации о недрах / компания «КонсультантПлюс». — Электрон. прогр.–[Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.consultant.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

3. Российская Федерация. Кодекс. Земельный кодекс Российской Федерации./ компания «КонсультантПлюс». — Электрон. прогр.–[Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.consultant.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

4. Российская Федерация. Кодекс. Лесной кодекс Российской Федерации / компания «КонсультантПлюс». — Электрон. прогр.–[Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.consultant.ru> , свободный. – Загл. с экрана.

5. Министерство природных ресурсов и экологии Кузбасса [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://kuzbasseco.ru/>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

6. Российская Федерация. Кодекс. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть вторая / компания «КонсультантПлюс». — Электрон. прогр.–[Электронный ресурс] Режим доступа: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/, свободный. – Загл. с экрана.

7. Российская Федерация. Правительство. Об исчислении и взимании платы за

негативное воздействие на окружающую среду: Постановление Правительства от 03.03.2017 № 255. -[Электронный ресурс] - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213744/, свободный. - Загл. с экрана. - Яз.рус., свободный. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

8. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://kemerovostat.old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/kemerovostat/ru/reporting/, свободный. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

9. Российская Федерация. Законы. Об охране окружающей среды: Федеральный закон № от/ компания «КонсультантПлюс». — Электрон. прогр.-[Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.consultant.ru>, свободный. — Загл. с экрана.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, используемого программного обеспечения

Материально-техническая база

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях КГПИ КемГУ: 654041, Кемеровская область - Кузбасс, Ново-кузнецкий городской округ, г. Новокузнецк, ул. Кузнецова, д. 6

227 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:

- занятий лекционного типа;
- занятий семинарского (практического) типа;
- групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, доска маркерная, столы, стулья.

Оборудование: *стационарное* - ноутбук, проектор. Учебно-наглядные пособия.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

Современные профессиональные базы данных (СПБД) и информационные справочные системы (ИСС) по дисциплине

1. Официальный сайт Федеральной статистической службы - URL: <http://www.gks.ru/>
2. Единый архив экономических и социологических данных. - URL: http://sophist.hse.ru/data_access.shtml
3. Министерство финансов: Официальный сайт. - URL: <http://www.minfin.ru>
4. Федеральная налоговая служба: Официальный сайт. - URL: <http://www.nalog.ru>
5. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет». – URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/svsystems/infosystems/>
6. Единый информационно-аналитический портал государственной поддержки инновационного развития бизнеса (АИС «Инновации»). – URL: <http://innovation.gov.ru/>
База данных правовых актов «КонсультантПлюс»: комп. справ. правовая система / компания «КонсультантПлюс». – URL: <http://base.consultant.ru>

Составитель (и): Баранова А.П., младший научный сотрудник научного отдела КГПИ КемГУ, преподаватель кафедры ЭиУ

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))