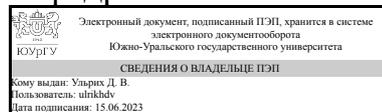


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



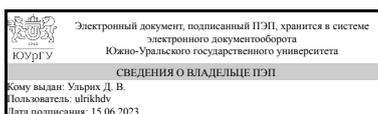
Д. В. Ульрих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.Ф.М3.11 Экономика водопользования
для направления 08.04.01 Строительство
уровень Магистратура
магистерская программа Инженерия водных ресурсов
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Градостроительство, инженерные сети и системы

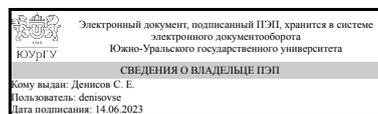
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, утверждённым приказом Минобрнауки от 31.05.2017 № 482

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., доц.



Д. В. Ульрих

Разработчик программы,
д.техн.н., проф., профессор



С. Е. Денисов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: Изучение экономических отношений в области водоснабжения и водоотведения
Задачи: Освоить экономические механизмы управления водным хозяйством
Изучить экономические проблемы связанные с использованием водных ресурсов
Изучить ценообразование питьевой и сточной вод
Изучить закономерности тарифов на воду
Изучить нормативно- правовую базу в сфере экономики водопользования

Краткое содержание дисциплины

Настоящая программа предназначена для специалистов государственных органов управления, использования и охраны водных ресурсов. В рамках данного курса всесторонне рассматриваются вопросы создания и функционирования организационно-экономического механизма управления водопользованием, закрепленного действующим законодательством. В условиях формирования системы управления водопользованием с введением в действие Водного кодекса РФ (2006 г.), актуальным является формирование экономического механизма реализации его положений, к которому относятся вопросы бюджетного финансирования водохозяйственной деятельности, функционирования системы платного водопользования, оценки ущерба водным объектам вследствие нарушения водного законодательства и пр. Курс «Экономическое регулирование использования, восстановления и охраны водных ресурсов» разработан для специалистов государственных органов исполнительной власти в сфере использования и охраны водного фонда, с целью рассмотрения и освоения принципов экономического регулирования, последних изменений в законодательстве и нормативно-методических документах относительно вопросов экономики водопользования, с позиции получения знаний, необходимых в процессе осуществления должностных функций. Программой предусматривается предоставление раздаточного материала, содержащего основные преподаваемые в рамках курса вопросы.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен проводить оценку технических и технологических решений в области водоснабжения и водоотведения	Знает: основы экономики природопользования и водопользования, современные экономические подходы Умеет: проводить технико-экономический анализ проектов и технических и технологических решений в области водоснабжения и водоотведения Имеет практический опыт: анализа ценообразования стоимости воды и рационального использования водных ресурсов

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
---	---

Гидротехнические сооружения, Современные методы расчета и способы прокладки инженерных сетей, Интенсификация работы очистных сооружений канализации, Ресурсосберегающие технологии в водоснабжении и водоотведении	Не предусмотрены
---	------------------

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Гидротехнические сооружения	Знает: теоретические и практические основы водоснабжения, водоотведения гражданских и промышленных объектов и регулирования водных ресурсов, основы проектирования объектов водоснабжения и водоотведения гражданских и промышленных объектов и гидротехнических сооружений Умеет: организовывать и разрабатывать проектную документацию систем водоснабжения и водоотведения с применением современных методов и средств, проводить технико-экономический анализ проектов гидротехнических сооружений и систем водоснабжения и водоотведения Имеет практический опыт: в проектировании гидротехнических сооружений, управления водными ресурсами и охраной водных объектов, проектирования и оценки технических и технологических проектных решений гидротехнических сооружений на основе анализа социально-экономических и экологических аспектов
Современные методы расчета и способы прокладки инженерных сетей	Знает: порядок составления плана и контроль исполнения пусконаладочных работ на объектах систем водоснабжения (водоотведения), нормативно-техническую документацию, определяющую требования по проектированию сетей водоснабжения и водоотведения Умеет: выполнять обоснование и внедрение современных технологий строительства и реконструкции объектов систем водоснабжения (водоотведения), выполнять и контролировать выполнение гидравлических расчетов сетей водоснабжения (водоотведения) Имеет практический опыт: разработки документации в сфере инженерно-технического проектирования сетей водоснабжения (водоотведения)
Ресурсосберегающие технологии в водоснабжении и водоотведении	Знает: современные технологические и экономически оправданные приемы и методы их оценки для разработки ресурсосберегающих технологий в водоснабжении и водоотведении, современные приемы и методы для разработки

	<p>ресурсосберегающих технологий в водоснабжении и водоотведении Умеет: проводить сравнение приемов ресурсосбережения для выбора оптимального варианта на основе современных критериев оценки, подготовить исходные данные для проектирования ресурсосберегающих технологий в водоснабжении и водоотведении, выбирать и рассчитывать сооружения и аппараты для подготовки воды и очистки сточных вод Имеет практический опыт: формирования критериев ресурсосбережения в водоснабжении и водоотведении, проектирования современных ресурсосберегающих технологий в водоснабжении и водоотведении с требуемыми технико-экологическими показателями и уровнем надежности</p>
Интенсификация работы очистных сооружений канализации	<p>Знает: технические и технологические решения по интенсификации работы очистных сооружений канализации с учетом наилучших доступных технологий, требования к организации работ по сервисному обслуживанию сооружений и аппаратов на очистных сооружениях канализации Умеет: проводить оценку технического и технологического состояния сооружений и аппаратов на существующих сооружениях канализации и основные направления в интенсификации работы очистных сооружений канализации, организовать работы по техническому обслуживанию и эксплуатации сооружений очистных сооружений канализации Имеет практический опыт: в оформлении документации по техническому и сервисному обслуживанию сооружений и аппаратов очистных сооружений канализации</p>

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 12,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	4	4
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	59,75	59,75

Подготовка к зачету	19,75	19.75
Самостоятельное усвоение материала	40	40
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Ценообразование в сфере водоснабжения и водоотведения	4	2	2	0
2	Регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	2	1	1	0
3	Определения размера инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения и порядка ведения его учета	2	1	1	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Система регулируемых тарифов, методы регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, метод экономически обоснованных расходов, метод сравнения аналогов	1
2	1	Метод доходности инвестированного капитала, плата за подключение (технологическое присоединение), особенности установления тарифов на горячую воду, особенности ценообразования при применении двухставочных и многоставочных тарифов	1
3	2	Правила установления предельных индексов, порядок открытия и рассмотрения дел об установлении тарифов	0,5
4	2	Методология сметной деятельности в сфере водоснабжения	0,5
5	3	Определения размера инвестированного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения и порядка ведения его учета	0,5
6	3	Эколого-экономическое обоснование водоохраных мероприятий	0,5

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Расчет регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	1
2	1	Расчет необходимой валовой выручки методом доходности инвестированного капитала	1
3	2	Определение индексов доходности водохозяйственного предприятия	1
4	3	Определение размера инвестированного капитала	1

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к зачету	Гофман, В. Р. Экономика природопользования [Текст] тест-контроль В. Р. Гофман ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Общ. и инженер. экология ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007. - 30, [1] с. Игнатов, В. Г. Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. пособие для вузов В. Г. Игнатов, А. В. Кокин. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 508 с. Исаев, М. В. Механизмы экономического регулирования природопользования [Текст] текст лекций М. В. Исаев ; Челяб. им. Ленинского комсомола, Каф. Экономика пром-сти и орг. пр-ва ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЧПИ, 1989. - 67 с.	5	19,75
Самостоятельное усвоение материала	Бобылев, С. Н. Экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по направлению 52600 Экономика С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак. - М.: ИНФРА-М, 2007. - XXVI, 499, [1] с. Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по экон. специальностям Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных ; под ред. Э. В. Гирусова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 591 с. ил Темы: инвестиции а водное хозяйство; Бизнес - планирование в водохозяйственной отрасли; Эффективность капитальных затрат в водохозяйственной отрасли; Эксплуатационные затраты водохозяйственных предприятий.; экономические риски в водохозяйственной деятельности; Эффективность использования водных ресурсов	5	40

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Промежуточная аттестация	Семинар 1 Темы эссе, рефератов, курсовых работ и пр. Разработка бизнес-плана водоснабжения города Разработка бизнес-плана водоснабжения населенного пункта Разработка бизнес-плана водоснабжения промышленного предприятия Расчет сметной стоимости трубопровода Обоснование тарифов на воду	-	5	<p>Для получения отметки за практическую работу (ПР) каждому студенту необходимо: выполнить практическое задание, подготовить отчет по нему в письменной форме, защитить отчет.</p> <p>Практическая работа проводится индивидуально по вариантам согласно номеру в журнале группы.</p> <p>Выполнение практической работы обязательно. Студент, не выполнивший практической работы по расписанию занятий без уважительной причины, не допускается к промежуточной аттестации по дисциплине.</p> <p>Отчет по практической работе должен отвечать требованиям, предъявляемым преподавателем: оформление отчета допускается в печатном виде или рукописном с обязательным указанием основных разделов: цель работы; теоретическая сущность работы; ход выполнения ; результаты и вычисления; выводы.</p> <p>Отчет должен быть оформлен и предъявлен преподавателю на следующем занятии после выполнения практической работы. Каждый студент оформляет отчет индивидуально.</p> <p>Защита практической работы проводится индивидуально.</p> <p>Обсуждается ход работы и задаются вопросы по теоретической части, соответствующей теме работы.</p> <p>Каждый студент получает 5-6 вопросов. При ответах студент может пользоваться своим отчетом.</p> <p>5 баллов - студент выполнил практическую работу, оформил отчет в срок, при защите уверенно и исчерпывающе отвечал на все вопросы.</p> <p>4 балла - студент выполнил практическую работу, оформил отчет в срок, при защите уверенно отвечал на большинство вопросов, однако некоторые вопросы вызвали затруднения.</p> <p>3 балла - студент выполнил</p>	зачет

					<p>практическую работу, оформил отчет позже указанного срока, при защите неуверенно отвечал на большинство вопросов.</p> <p>2 балла - студент выполнил практическую работу, не оформил отчет в срок, при защите затрудняется с ответами на вопросы.</p> <p>1 балл - студент выполнил практическую работу, но не оформил отчет в срок, имеет существенные замечания по оформлению зачета, не может пояснить порядок расчета.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу.</p>		
2	5	Промежуточная аттестация	Разработка бизнес-плана водоснабжения промышленного предприятия	-	5	<p>Для получения отметки за практическую работу (ПР) каждому студенту необходимо: выполнить практическое задание, подготовить отчет по нему в письменной форме, защитить отчет.</p> <p>Практическая работа проводится индивидуально по вариантам согласно номеру в журнале группы.</p> <p>Выполнение практической работы обязательно. Студент, не выполнивший практической работы по расписанию занятий без уважительной причины, не допускается к промежуточной аттестации по дисциплине.</p> <p>Отчет по практической работе должен отвечать требованиям, предъявляемым преподавателем: оформление отчета допускается в печатном виде или рукописном с обязательным указанием основных разделов: цель работы; теоретическая сущность работы; ход выполнения ; результаты и вычисления; выводы. Отчет должен быть оформлен и предъявлен преподавателю на следующем занятии после выполнения практической работы. Каждый студент оформляет отчет индивидуально.</p> <p>Защита практической работы проводится индивидуально.</p> <p>Обсуждается ход работы и задаются вопросы по теоретической части, соответствующей теме работы.</p> <p>Каждый студент получает 5-6 вопросов. При ответах студент может пользоваться своим отчетом.</p> <p>5 баллов - студент выполнил практическую работу, оформил отчет</p>	зачет

					<p>в срок, при защите уверенно и исчерпывающе отвечал на все вопросы.</p> <p>4 балла - студент выполнил практическую работу, оформил отчет в срок, при защите уверенно отвечал на большинство вопросов, однако некоторые вопросы вызвали затруднения.</p> <p>3 балла - студент выполнил практическую работу, оформил отчет позже указанного срока, при защите неуверенно отвечал на большинство вопросов.</p> <p>2 балла - студент выполнил практическую работу, не оформил отчет в срок, при защите затрудняется с ответами на вопросы.</p> <p>1 балл - студент выполнил практическую работу, но не оформил отчет в срок, имеет существенные замечания по оформлению зачета, не может пояснить порядок расчета.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу.</p>		
3	5	Промежуточная аттестация	Расчет сметной стоимости трубопровода	-	5	<p>Для получения отметки за практическую работу (ПР) каждому студенту необходимо: выполнить практическое задание, подготовить отчет по нему в письменной форме, защитить отчет.</p> <p>Практическая работа проводится индивидуально по вариантам согласно номеру в журнале группы.</p> <p>Выполнение практической работы обязательно. Студент, не выполнивший практической работы по расписанию занятий без уважительной причины, не допускается к промежуточной аттестации по дисциплине.</p> <p>Отчет по практической работе должен отвечать требованиям, предъявляемым преподавателем: оформление отчета допускается в печатном виде или рукописном с обязательным указанием основных разделов: цель работы; теоретическая сущность работы; ход выполнения ; результаты и вычисления; выводы.</p> <p>Отчет должен быть оформлен и предъявлен преподавателю на следующем занятии после выполнения практической работы. Каждый студент оформляет отчет индивидуально.</p>	зачет

					<p>Защита практической работы проводится индивидуально.</p> <p>Обсуждается ход работы и задаются вопросы по теоретической части, соответствующей теме работы.</p> <p>Каждый студент получает 5-6 вопросов. При ответах студент может пользоваться своим отчетом.</p> <p>5 баллов - студент выполнил практическую работу, оформил отчет в срок, при защите уверенно и исчерпывающе отвечал на все вопросы.</p> <p>4 балла - студент выполнил практическую работу, оформил отчет в срок, при защите уверенно отвечал на большинство вопросов, однако некоторые вопросы вызвали затруднения.</p> <p>3 балла - студент выполнил практическую работу, оформил отчет позже указанного срока, при защите неуверенно отвечал на большинство вопросов.</p> <p>2 балла - студент выполнил практическую работу, не оформил отчет в срок, при защите затрудняется с ответами на вопросы.</p> <p>1 балл - студент выполнил практическую работу, но не оформил отчет в срок, имеет существенные замечания по оформлению зачета, не может пояснить порядок расчета.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу.</p>	
4	5	Текущий контроль	Обоснование тарифов на воду	1	<p>5</p> <p>Для получения отметки за практическую работу (ПР) каждому студенту необходимо: выполнить практическое задание, подготовить отчет по нему в письменной форме, защитить отчет.</p> <p>Практическая работа проводится индивидуально по вариантам согласно номеру в журнале группы.</p> <p>Выполнение практической работы обязательно. Студент, не выполнивший практической работы по расписанию занятий без уважительной причины, не допускается к промежуточной аттестации по дисциплине.</p> <p>Отчет по практической работе должен отвечать требованиям, предъявляемым преподавателем: оформление отчета допускается в печатном виде или рукописном с</p>	зачет

					<p>обязательным указанием основных разделов: цель работы; теоретическая сущность работы; ход выполнения ; результаты и вычисления; выводы. Отчет должен быть оформлен и предъявлен преподавателю на следующем занятии после выполнения практической работы. Каждый студент оформляет отчет индивидуально.</p> <p>Защита практической работы проводится индивидуально.</p> <p>Обсуждается ход работы и задаются вопросы по теоретической части, соответствующей теме работы. Каждый студент получает 5-6 вопросов. При ответах студент может пользоваться своим отчетом.</p> <p>5 баллов - студент выполнил практическую работу, оформил отчет в срок, при защите уверенно и исчерпывающе отвечал на все вопросы.</p> <p>4 балла - студент выполнил практическую работу, оформил отчет в срок, при защите уверенно отвечал на большинство вопросов, однако некоторые вопросы вызвали затруднения.</p> <p>3 балла - студент выполнил практическую работу, оформил отчет позже указанного срока, при защите неуверенно отвечал на большинство вопросов.</p> <p>2 балла - студент выполнил практическую работу, не оформил отчет в срок, при защите затрудняется с ответами на вопросы.</p> <p>1 балл - студент выполнил практическую работу, но не оформил отчет в срок, имеет существенные замечания по оформлению зачета, не может пояснить порядок расчета.</p> <p>0 баллов - студент не выполнил практическую работу.</p>		
5	5	Промежуточная аттестация	зачет	-	3	<p>5: ответ корректный, по существу вопросов, с примерами</p> <p>4: ответ корректный, с недочетами по существу вопросов, примеров недостаточно</p> <p>3: ответ не совсем корректный, с недочетами по существу вопросов, примеров мало или отсутствуют</p> <p>2: ответ некорректный, примеры отсутствуют</p>	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	<p>Студент получает билет с двумя вопросами из перечня, предоставленного заранее, готовит план ответа в течение 20-35 минут (тезисы, основные схемы, графики) и отвечает по вопросу в форме собеседования. Преподаватель задает дополнительные вопросы для уточнения глубины знаний студентов. Порядок оценивания знаний: 5 (ОТЛИЧНО) - студент верно и подробно ответил на вопрос к экзамену с приведением необходимых примеров, схем и графиков; уверенно ответил на дополнительные вопросы. 4 (ХОРОШО) - студент верно и подробно ответил на вопрос к экзамену с приведением необходимых примеров, схем и графиков; затрудняется с ответами на дополнительные вопросы. 3 (УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО) - студент неполно ответил на вопрос к экзамену, не привел необходимые примеры, схемы и графики; не ответил на дополнительные вопросы. 2 (НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО) - затрудняется с ответом на вопрос к экзамену, сформулировал только одно-два определения, не привел необходимые примеры, схемы и графики; не ответил на дополнительные вопросы. Студент, имеющий отличные оценки курсового проекта, семинаров, практических работ и высокую посещаемость (не более 1 пропуска без уважительной причины), имеет возможность получить экзамен автоматически, без устного опроса.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-3	Знает: основы экономики природопользования и водопользования, современные экономические подходы	+	+	+	+	+
ПК-3	Умеет: проводить технико-экономический анализ проектов и технических и технологических решений в области водоснабжения и водоотведения	+	+	+	+	+
ПК-3	Имеет практический опыт: анализа ценообразования стоимости воды и рационального использования водных ресурсов	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по экон. специальностям Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов, Н. В. Чепурных ; под ред. Э. В. Гирусова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 591 с. ил.
2. Экономика природопользования [Текст] обзор. информ. М-во науки и техн. политики Рос. Федерации, Рос. акад. наук, Всерос. ин-т науч. и техн. информ. (ВИНИТИ) обзорная информация. - М., 1996-

3. Бобылев, С. Н. Экономика природопользования [Текст] учеб. для вузов по направлению 52600 Экономика С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Экон. фак. - М.: ИНФРА-М, 2007. - XXVI, 499, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Глушкова, В. Г. Экономика природопользования [Текст] учебное пособие для вузов по специальностям "Финансы и кредит" и др. В. Г. Глушкова, С. В. Макар. - М.: Гардарики, 2007. - 447 с. карт.

2. Гофман, В. Р. Экономика природопользования [Текст] тест-контроль В. Р. Гофман ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Общ. и инженер. экология ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007. - 30, [1] с.

3. Игнатов, В. Г. Экология и экономика природопользования [Текст] учеб. пособие для вузов В. Г. Игнатов, А. В. Кокин. - Ростов н/Д: Феникс, 2003. - 508 с.

4. Исаев, М. В. Механизмы экономического регулирования природопользования [Текст] текст лекций М. В. Исаев ; Челяб. им. Ленинского комсомола, Каф. Экономика пром-сти и орг. пр-ва ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЧПИ, 1989. - 67 с.

5. Кавешников, Н. Т. Управление природопользованием [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности 060800 "Экономика и упр. на предприятии природопользования" Н. Т. Кавешников, В. Б. Карев, А. Н. Кавешников ; под ред. Н. Т. Кавешникова. - М.: КолосС, 2006. - 358, [1] с.

6. Лукьянчиков, Н. Н. Экономика и организация природопользования [Текст] учеб. для вузов по направлению 521600 "Экономика" Н. Н. Лукьянчиков, И. М. Потравный. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 591 с. ил.

7. Нестеров, П. М. Экономика природопользования и рынок [Текст] учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по экон. спец. П. М. Нестеров, А. П. Нестеров. - М.: Закон и право: ЮНИТИ, 1997. - 412, [4] с. портр.

8. Редина, М. М. Экономика природопользования [Текст] практикум: учеб. пособие по специальностям 020801 (013100) Экология, 020802 (013400) Природопользование, 020804 (013600) Геоэкология М. М. Редина, А. П. Хаустов. - М.: Высшая школа, 2006. - 270, [1] с. табл.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Редина, М. М. Экономика природопользования [Текст] практикум: учеб. пособие по специальностям 020801 (013100) Экология, 020802 (013400) Природопользование, 020804 (013600) Геоэкология М. М. Редина, А. П. Хаустов. - М.: Высшая школа, 2006. - 270, [1] с. табл.

2. Федцов, В. Г. Экология и экономика природопользования [Текст] учеб.-метод. пособие В. Г. Федцов, Л. А. Дягилев; под ред. П. В. Забелина. - М.: РДЛ, 2002. - 231 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Редина, М. М. Экономика природопользования [Текст] практикум: учеб. пособие по специальностям 020801 (013100) Экология, 020802 (013400) Природопользование, 020804 (013600) Геоэкология М. М. Редина, А. П. Хаустов. - М.: Высшая школа, 2006. - 270, [1] с. табл.

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. HNGO-DBPlot(бессрочно)
2. 1С-1С: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях(бессрочно)
3. 1С-1С: ABIS. ABC.BSC. Методы процентного управления 8.0(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "Акцион-пресс"-База данных "Финансовый директор"(29.02.2024)
2. ООО "ИВИС"-База данных периодических изданий ИВИС(26.02.2022)
3. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	327 (Л.к.)	мультимедиа проектор, базы данных: ГТС Челябинской области, озера Челябинской области, ГИС Все карты России, ГИС, Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) SAS Planet
Лекции	329 (Л.к.)	мультимедиа проектор, базы данных: ГТС Челябинской области, озера Челябинской области, ГИС Все карты России, ГИС, Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно) SAS Planet