

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
Должность: РЕКТОР  
Дата подписания: 11.10.2022 10:55:13  
Уникальный программный ключ:  
9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ**  
**ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО «ЮУГПУ»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В.01.ДВ.05	Экологическая экономика

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Экономика. География
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Гордеева Дарья Сергеевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра экономики, управления и права	Рябчук Павел Георгиевич	1	28.08.2019	
Кафедра экономики, управления и права	Рябчук Павел Георгиевич	1	15.09.2020	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю) .....	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	15
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	16
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	19
7. Перечень образовательных технологий .....	21
8. Описание материально-технической базы .....	22

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Экологическая экономика» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Экологическая экономика» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «История экономики», «Менеджмент», «Региональная экономика», «Природное наследие материков».

1.4 Дисциплина «Экологическая экономика» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Экологический аудит», «Экономическая и социальная география Уральского региона», «Актуальные вопросы современной геоэкологии», «Россия и российские регионы в мировой экономике».

1.5 Цель изучения дисциплины:

изучение теоретических основ воздействия экономической системы на окружающую среду и способах регулирования экономической деятельности для достижения баланса между природоохранными, экономическими и социальными системами.

1.6 Задачи дисциплины:

1) обоснование выбора альтернативных вариантов использования окружающей среды как общественного блага и отдельных видов природных есурсов в условиях их ограниченности;

2) анализ внешних эффектов природопользования и их интернализации, согласование индивидуального и социального оптимума окружающей средой;

3) обоснование критериев и показателей эффективности природоохранной деятельности;

4) исследование базовых моделей оптимального использования невозобновимых и возобновимых природных ресурсов.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-3 способен проектировать компоненты образовательных программ, в том числе индивидуальные маршруты обучения, воспитания и развития обучающихся ПК.3.1 Знает содержание и требования ФГОС, примерной программы по предмету/предметной области, особенности проектирования компонентов образовательной программы ПК.3.2 Умеет проектировать и разрабатывать элементы образовательной программы, рабочую программу по предмету/предметной области; проектировать содержание различных моделей обучения, воспитания и развития ПК.3.3 Владеет способами проектирования образовательных маршрутов разного уровня

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.3.1 Знает содержание и требования ФГОС, примерной программы по предмету/предметной области, особенности проектирования компонентов образовательной программы	3.1 ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
2	ПК.3.2 Умеет проектировать и разрабатывать элементы образовательной программы, рабочую программу по предмету/предметной области; проектировать содержание различных моделей обучения, воспитания и развития	У.1 анализировать взаимодействие экономики и окружающей природной среды с учетом краткосрочных и долгосрочных влияний и последствий;

	3 ПК.3.3 Владеет способами проектирования образовательных маршрутов разного уровня	В.1 использовать полученные знания и навыки в дальнейшей практической деятельности в целях обеспечения реализации стоящих перед обществом задач экологизации экономического развития.
--	--	---

**2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	CPC	Л	ПЗ	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>40</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>72</b>
<b>Первый период контроля</b>				
<i>Экономика и окружающая природная среда: проблемы взаимодействия.</i>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>26</b>
Введение в экологическую экономику.	4	2		6
Макроэкономические аспекты проблемы использования и загрязнения окружающей природной среды.	4		2	6
Методология эколого-экономического анализа.	4		2	6
Экономическая ценность окружающей природной среды.	4	2	2	8
<i>Теоретические основы экологической экономики.</i>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
Теория внешних экологических эффектов (экстерналий).	4	2	2	8
Управление качеством окружающей среды.	4	2	2	8
Анализ риска и неопределенности. Эколого-экономические и социальные аспекты природных и техногенных аварий и катастроф.	4		2	6
<i>Теоретические основы экономики природных ресурсов.</i>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>24</b>
Экономическая теория и практика регулирования рентных доходов.	4	2	2	8
Экономическая оценка и управление использованием земельными ресурсами.	4	2	2	8
Теоретические основы использования невозобновимых природных ресурсов.	2	2		4
Проблемы учета экологических факторов в процессе принятия управленческих решений	2		2	4
<b>Итого по видам учебной работы</b>	<b>40</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>72</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>				
Зачет				
<b>Итого за Первый период контроля</b>				<b>72</b>

**3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ  
(РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА  
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

**3.1 СРС**

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Экономика и окружающая природная среда: проблемы взаимодействия.</b>	<b>16</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> <b>ПК-3: 3.1 (ПК.3.1)</b>	
1.1. Введение в экологическую экономику.  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Составить глоссарий. Основные понятия: природная среда - природные условия - природные ценности -природные ресурсы - природное наследие - природопользование; экологическая ситуация - эколого-экономический анализ - экологическая инфраструктура – экологическая политика; оценка (стоимость, цена) природных ценностей; ущерб от загрязнения среды и других антропогенных воздействий; природоохраные затраты (капитальные вложения, текущие затраты) - природоемкость производства; эффективность природоохраных затрат (абсолютная, относительная), прямое и косвенное экологическое регулирование. Учебно-методическая литература: 1, 2	4
1.2. Макроэкономические аспекты проблемы использования и загрязнения окружающей природной среды.  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Вопросы к самоконтролю. 1.Природный капитал как фактор производства. Особенности природного капитала с точки зрения системного анализа. 2. Критерии оценки рациональности использования природного капитала. 3. Основные показатели природоемкости и экологичности производства: ущербоемкость, отходоемкость, ресурсоемкость, энергоемкость. Учебно-методическая литература: 1, 2	4
1.3. Методология эколого-экономического анализа.  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Вопросы к самоконтролю. 1. Построение кривой предельных природоохраных издержек. 2. Экономический ущерб как денежная оценка последствий ухудшения качества окружающей среды. 3. Общий (совокупный), средний и предельный эколого-экономический ущерб. 4.Кривая предельного эколого-экономического ущерба. 5. Модель оптимального пользования благами и услугами окружающей среды. Учебно-методическая литература: 1, 2	4
1.4. Экономическая ценность окружающей природной среды.  <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Контрольные вопросы для самопроверки: 1.Дайте определение экологической безопасности? 2.Обоснуйте важнейшие виды ресурсов в России, которые могут влиять на решение экологических проблем? 3.Перечислите острые основные экологические проблемы России? 4.Сделайте прогноз современной экологической и социально-демографической ситуации в России? 5.Как повлиял экономический кризис на экологический кризис в России? 6.В чем заключается концепция стратегии экономического развития Сибири? 7.Что такое экологически рациональное производство? 8.Какие вы видите пути выхода России из экологического кризиса? 9.Как проводится оценка экологичности предприятий на основе рейтинга по экологическим платежам? Формула. Учебно-методическая литература: 1, 2	4





Тест.

1. Предельная норма технологического замещения труда капиталом в производстве яблок равна 4, а в производстве молока – 1. Выберите правильный ответ:
  - а) Размещение ресурсов эффективно;
  - б) Размещение ресурсов неэффективно и нужно переместить капитал из производства молока в производство яблок, а труд – из производства яблок в производство молока;
  - в) Размещение ресурсов неэффективно и следует переместить капитал в производство молока, а труд – в производство яблок;
  - г) Следует уменьшить объем использования капитала в обеих отраслях.
2. Предельная норма замещения товара X товаром Y равна 1. Для увеличения производства X на одну единицу товара надо пожертвовать 3 единицами Y. Для увеличения эффективности следует:
  - а) Сократить производство Y и увеличить производство X;
  - б) Увеличить производство Y и сократить производство X;
  - в) Увеличить производство X и Y;
  - г) Сократить производство X и Y.
3. В экономике производятся товары X и Y. При каком из перечисленных условий достигается эффективная структура выпуска продукции?
  - а)  $MRT_{X,Y} = MRS_{X,Y}$ ;
  - б)  $MRS_{X,Y} = P_X/P_Y$ ;
  - в)  $MRS_{X,Y}$  должны быть равны для всех потребителей;
  - г)  $MRT_{X,Y} = MC_X : MC_Y$ ;
  - д)  $MRS_{X,Y} = MC_X : MC_Y$ .
4. Если  $MRS$  двух товаров не равны для двух потребителей, то:
  - а) Один потребитель может улучшить свое положение, не ухудшив положение другого;
  - б) Оба могут улучшить свое положение, не ухудшив положение других лиц;
  - в) Никто не может улучшить своего положения, не ухудшая положения других лиц;
  - г) Общее равновесие будет достигнуто, если уменьшится объем потребления всех благ.
5. Все нижеследующее может быть отнесено к общественным благам, кроме:
  - а) национальной армии;
  - б) системы здравоохранения;
  - в) жилищно-коммунального хозяйства городов;
  - г) транспортной системы.
6. Сторонники классических представлений о рынке, вероятнее всего, выступили бы в поддержку:
  - а) роста государственного сектора в экономике,
  - б) введения закона о минимальной заработной плате,
  - в) роста государственных расходов для стимулирования предложения,
  - г) политики невмешательства государства в экономику.
7. Допустим, что побочные явления, возникающие при производстве или потреблении товара, не учитываются в его рыночной цене. Тогда можно сделать вывод о том, что
  - а) ресурсы правильно распределены на рынке;
  - б) имеет место внешний эффект;
  - в) общество потребляет и производит нужное количество товара;
  - г) рынок совершенно конкурентный.
8. Какими проблемами в рыночной экономике должно заниматься государство?
  - а) распределением денежных доходов в обществе;
  - б) оказывать помощь конкретному потребителю с ограниченными доходами, определяя способы их рационального использования;
  - в) определять, что и сколько нужно произвести из наличных ресурсов;
  - г) определять круг товаров и услуг, в которых нуждается общество независимо от вкусов и предпочтений какой-либо группы или всего населения.
9. Неконкурентоспособность и неисклюаемость являются характеристиками
  - а) нормальных товаров;
  - б) товаров низшего качества;
  - в) дефицитных товаров;
  - г) общественных товаров.
10. Внешние эффекты – это неявные следствия производства



<p>2.2. Управление качеством окружающей среды.</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Подготовить доклад с мультимедийным сопровождением:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование механизма управления качеством окружающей среды.</li> <li>2. Рыночные структуры в сфере управления качеством окружающей среды - достоинства и недостатки. Общественные экологические блага.</li> <li>3. Внешние экологические эффекты. Соотношение управления качеством окружающей среды и свободного рынка.</li> <li>4. Современный механизм управления качеством окружающей среды.</li> <li>5. Принципы управления качеством окружающей среды.</li> <li>6. Право на доступ к экологической информации и на участие в принятии природоохранных решений.</li> <li>7. Эволюция инструментов экологического управления.</li> <li>8. Административные инструменты управления качеством окружающей среды; их достоинства и недостатки. Система экологических стандартов и нормативов.</li> <li>9. Экологическое и природно-ресурсное законодательство.</li> <li>10. Экологический мониторинг.</li> <li>11. Лицензирование хозяйственной деятельности и экологическая сертификация. Экологическая маркировка.</li> <li>12. ОВОС и экологическая экспертиза проектов.</li> <li>13. Экологический аудит.</li> <li>14. Экономические инструменты управления качеством окружающей среды.</li> </ol> <p>Экологические налоги и платежи.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Платежи за загрязнение окружающей среды в РФ.</li> <li>16. Страхование экологических рисков.</li> <li>17. Купля-продажа прав на загрязнение окружающей среды.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	4
<p>2.3. Анализ риска и неопределенности. Эколого-экономические и социальные аспекты природных и техногенных аварий и катастроф.</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Подготовить эссе на вопрос: Виды экологически неблагополучных территорий в соответствии с законодательством РФ: зоны экологического риска, зоны экологического кризиса, зоны экологического бедствия.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	4
<b>3. Теоретические основы экономики природных ресурсов.</b>	<b>12</b>
<p><b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b></p> <p>ПК-3: У.1 (ПК.3.2)</p>	



Выполнить тест

1. Экономическая оценка природных ресурсов:
  - а) составной элемент кадастра;
  - б) экономический инструмент экологического регулирования;
  - в) основа функционирования экологического мониторинга;
  - г) верны а) и б).
2. Рыночная стоимость экологического блага при отсутствии цены:
  - а) всегда устанавливается на уровне спроса и предложения;
  - б) включает равновесную цену + дополнительную выгоду потребителя;
  - в) площадь под кривой предельной полезности;
  - г) площадь под кривой предельных издержек.
3. Экономическая рента на ресурс – это:
  - а) доход от предполагаемого в будущем использования данного ресурса;
  - б) разность замыкающих и индивидуальных затрат;
  - в) затраты на восстановление при утрате ресурса;
  - г) верны а) и б).
4. Причинами возникновения дифференциальной ренты являются:
  - а) частная собственность на землю (природные ресурсы);
  - б) плодородие (производительность) отдельных участков земли, качество природных ресурсов, местоположение ресурсов природы;
  - в) дополнительные инвестиции по повышению плодородия и качества ресурсов природы;
  - г) верны все ответы;
  - д) верны а) и б).
5. Дифференциальная рента возникает в случае, если:
  - а) ресурсы ограничены (совершенно неэластично их предложение);
  - б) ресурсы имеют разное качество (плодородие);
  - в) ресурсы не ограничены;
  - г) используются дополнительные вложения, направленные на повышение плодородия (качества) ресурсов;
  - д) верны б) и г);
  - е) верны в) и г);
  - ж) верны а), б) и г).
6. Цена земли определяется на принципе:
  - а) максимума ренты;
  - б) сопоставления получаемого дохода от ресурса и дохода от вложений в банк под проценты;
  - в) ограниченности;
  - г) общественной значимости.
7. Какой метод оценки ресурса природы снижает ценность более качественного ресурса:
  - а) рентный;
  - б) субъективной оценки;
  - в) затратный;
  - г) альтернативной стоимости.
8. Метод субъективной оценки (предпочтений) базируется на определении:
  - а) абсолютной и дифференциальной рент;
  - б) упущеной выгоды;
  - в) стоимости неиспользования;
  - г) рыночных цен путем опроса.
9. Метод субъективной оценки ресурсов основан на:
  - а) функционировании реального рынка;
  - б) функционировании «суррогатного» (воображаемого) рынка;
  - в) сочетании реального и суррогатного рынков;
  - г) функционировании совершенного рынка.
10. Замыкающие затраты – это:
  - а) затраты на воссоздание утраченного ресурса;
  - б) затраты на замещение потерянного ресурса;
  - в} общественно оправданный предел затрат по вовлечению в производство ресурса;
  - г) издержки использования природных ресурсов.
11. Общая стоимость экологического блага, определяемого на основе концепции «готовность платить» определяется как:
  - а) сумма рыночной стоимости и дополнительных выгод потребителя;
  - б) рыночная цена ресурса;
  - в) сумма экстернализации (внешних эффектов);
  - г) сумма дополнительных выгод потребителя и продавца.

Учебно-методическая литература: 1, 2



<p>3.2. Экономическая оценка и управление использованием земельными ресурсами.</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Вопросы к самоконтролю.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методические подходы к экономической оценке земельных ресурсов. Цели и оценки стоимости земель.</li> <li>2. Методы оценки: рыночный метод, метод восстановительной стоимости, метод капитализации прибыли ренты).</li> <li>3. Учет фактора времени методом капитализации прибыли (ренты)</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1</p>	4
<p>3.3. Теоретические основы использования невозобновимых природных ресурсов.</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Вопросы к самоконтролю.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Методология изучения использования возобновимых природных ресурсов.</li> <li>2. Детерминистские и стохастические модели изменения запаса природного ресурса.</li> <li>3. Зависимость между объемом запасов природного ресурса и величиной потока их использования. Предельный прирост ресурса (так называемая «биологическая ставка процента»).</li> <li>4. Максимальный уровень потребления. Устойчивое использование невозобновимых ресурсов.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>3.4. Проблемы учета экологических факторов в процессе принятия управленческих решений</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Вопросы к самоконтролю.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Динамические методы оценки эффективности инвестиций. Учет фактора времени при принятии природоохранных решений.</li> <li>2. Выбор оптимального инвестиционного плана. Метод чистой дисконтированной стоимости. Метод конечного финансового состояния. Метод динамического срока окупаемости. Метод внутренней процентной ставки. Смешанный подход в инвестиционном анализе природоохранных мероприятий.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2

### 3.2 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Экономика и окружающая природная среда: проблемы взаимодействия.</b>	4
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-3: 3.1 (ПК.3.1)	
<p>1.1. Введение в экологическую экономику.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимосвязь экологической экономики и природных ресурсов с другими экономическими дисциплинами.</li> <li>2. Объект и предмет изучения.</li> <li>3. Основные задачи экономического микроанализа.</li> <li>4. Основные задачи экологического макроанализа.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1</p>	2
<p>1.2. Экономическая ценность окружающей природной среды.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение экономических аспектов взаимодействия общества и природы;</li> <li>2. Анализ экономических проблем, связанных с изменением состояния окружающей среды и с использованием природных ресурсов;</li> <li>3. Определение экономической ценности природных ресурсов и услуг;</li> <li>4. Изучение возможностей государственного регулирования и рыночных инструментов в области охраны природы.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 2</p>	2
<b>2. Теоретические основы экологической экономики.</b>	4
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b> ПК-3: 3.1 (ПК.3.1), В.1 (ПК.3.3)	
<p>2.1. Теория внешних экологических эффектов (экстерналий).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие, причины и классификация внешних эффектов.</li> <li>2. Интернализация внешних эффектов по А. Пигу.</li> <li>3. Интернализация внешних эффектов с позиции прав собственности. Теорема Коуза.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 2</p>	2

2.2. Управление качеством окружающей среды. 1. Эколого-экономический подход к управлению качеством окружающей среды. 2. История использования эколого-экономических инструментов управления качеством за рубежом. 3. Опыт эколого-экономического подхода в управлении качеством окружающей среды в отечественной истории. 4. Эффективность различных механизмов управления качеством окружающей среды. 5. Современные подходы к повышению эффективности различных инструментов управления качеством окружающей среды. Учебно-методическая литература: 1, 2	2
<b>3. Теоретические основы экономики природных ресурсов.</b>	<b>6</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b>	
ПК-3: У.1 (ПК.3.2)	
3.1. Экономическая теория и практика регулирования рентных доходов. 1. Определение экономической ценности природных ресурсов и услуг. 2. Знание механизма государственного регулирования природопользования. 3. Владение рыночными инструментами в природопользовании. Учебно-методическая литература: 1	2
3.2. Экономическая оценка и управление использованием земельными ресурсами. 1. Условия рационального использование земельных ресурсов. 2. Оценка эффективного использования земельных ресурсов. 3. Регулирование использования земельных ресурсов. Учебно-методическая литература: 1	2
3.3. Теоретические основы использования невозобновимых природных ресурсов. 1. Определение экономической ценности природных ресурсов и услуг. 2. Знание механизма государственного регулирования природопользования. 3. Владение рыночными инструментами в природопользовании. Учебно-методическая литература: 1	2

### 3.3 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Экономика и окружающая природная среда: проблемы взаимодействия.</b>	<b>6</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b>	
ПК-3: 3.1 (ПК.3.1)	
1.1. Макроэкономические аспекты проблемы использования и загрязнения окружающей природной среды. 1. Роль первого закона термодинамики в объяснении взаимосвязи между экономической системой и окружающей средой. 2. Фундаментальное уравнение материального баланса. 3. Ассимиляционный потенциал биосфера как ограничитель социально-экономического развития. 4. Условия минимизации и остаточных отходов. Учебно-методическая литература: 1, 2	2
1.2. Методология эколого-экономического анализа. 1. Базовые понятия неоклассической экономической теории: Паретоэффективность (оптимальность), модель совершенной конкуренции. 2. Функционирование рынков. Кривая спроса и кривая предложения. Излишек потребителя и излишек производителя. Рыночное равновесие. 3. Экономическая теория благосостояния. Функция общественного благосостояния как результат совокупности индивидуальных предпочтений. 4. Понятие и основные причины возникновения рыночных провалов. Проблема «безбилетного пассажира». Учебно-методическая литература: 1	2

<p>1.3. Экономическая ценность окружающей природной среды.</p> <p>Составить гlosсарий по предложенным теоретическим вопросам.</p> <p>Выбрать один вопрос из списка, подготовить презентацию. 1. Природные ресурсы и природные условия. Их взаимосвязь и взаимозависимость. 2. Определение экономической ценности на основе дифференциальной ренты 3. Понятие природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование. 4. Воспроизводимые и невоспроизводимые, исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы; учет их особенностей и природоохранной деятельности. 5. Понятие и состав природного ресурсного потенциала, как части национального богатства и пути его сохранения. 6. Понятие экологической программы. Значение и содержание экологических программ, их классификация. 7. Источники финансирования природоохранных мероприятий: их характеристика 8. Природные кадастры: понятие, предмет, виды 9. Сущность эколого-экономического стимулирования, методы, уровни. Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<b>2. Теоретические основы экологической экономики.</b>	<b>6</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b>	
ПК-3: 3.1 (ПК.3.1), В.1 (ПК.3.3)	
<p>2.1. Теория внешних экологических эффектов (экстерналий).</p> <p>Устный опрос:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чем сущность внешних эффектов?</li> <li>2. Назовите отрицательные и положительные внешние эффекты и их последствия.</li> <li>3. Что такое интернализация внешних эффектов?</li> <li>4. Суть теоремы Коуза.</li> <li>5. Суть Киотского протокола.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>2.2. Управление качеством окружающей среды.</p> <p>Деловая игра "Продажа прав на загрязнение окружающей среды".</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>2.3. Анализ риска и неопределенности. Эколого-экономические и социальные аспекты природных и техногенных аварий и катастроф.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разграничение понятий «неопределенность» и «риск». Обобщенная классификация факторов риска современного производства.</li> <li>2. Экологический риск как математическое ожидание ущерба.</li> <li>3. Природно-естественные риски: эффект «забывания», эффект «привыкания».</li> <li>4. Техногенные риски. Классификация техногенных экологических рисков по происхождению, виду опасности, масштабу, реципиентам.</li> <li>5. Формализованная оценка экологического риска.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<b>3. Теоретические основы экономики природных ресурсов.</b>	<b>6</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b>	
ПК-3: У.1 (ПК.3.2)	
<p>3.1. Экономическая теория и практика регулирования рентных доходов.</p> <p>Ознакомиться с методикой расчета:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>а. платы за землю;</li> <li>б. платы за пользование недрами;</li> <li>в. платы за водные ресурсы.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
<p>3.2. Экономическая оценка и управление использованием земельными ресурсами.</p> <p>Подготовить презентацию с мультимедийным сопровождением.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вопросы собственности как институциональная основа процесса использования минерально-сырьевых ресурсов.</li> <li>2. Зарубежный опыт формирования системы прав собственности на недра.</li> <li>3. Система «приращения собственности» (Великобритания, США, Ирландия, ЮАР и др.).</li> <li>4. Система «государственного владения» (Испания, Индия, Австралия, Канада и др.).</li> <li>5. Факторы, определяющие ситуацию на внутреннем рынке минерального сырья.</li> </ol> <p>Учебно-методическая литература: 1</p>	2

<p>3.3. Проблемы учета экологических факторов в процессе принятия управленческих решений</p> <p>1.Классификация экологических проектов и оценка возможности определения их экономической эффективности.</p> <p>2. Учетно-аналитическое обеспечение процесса экологизации принятия управленческих решений.</p> <p>3. Установление роли различных субъектов в системе принятия решений.</p> <p>4. Организационная модель экологизированной системы принятия решений.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2</p>	2
--	---

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **4.1. Учебно-методическая литература**

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
<b>Основная литература</b>		
1	Нецветаев А.Г. Экологическое право [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нецветаев А.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005.— 212 с.	Нецветаев А.Г. Экологическое право [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Нецветаев А.Г.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2005.— 212 с.
2	Хартанович Е.А. Экономика природопользования [Электронный ресурс]: практикум для студентов бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», направленность «Экономика предприятий и организаций», всех форм обучения/ Хартанович Е.А.— Электрон. текстовые данные.— Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева, 2020.— 82 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/94922.html">http://www.iprbookshop.ru/94922.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
3	Сердитова Н.Е. Экономика природопользования. Эколого-экономический аспект [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сердитова Н.Е.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2006.— 344 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/17985.html">http://www.iprbookshop.ru/17985.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

### 5.1. Описание показателей и критерии оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС					
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль				Помежуточная аттестация
	Кейс-задачи	Опрос	Ситуационные задачи	Эссе	
<b>ПК-3</b>					
3.1 (ПК.3.1)		+		+	+
У.1 (ПК.3.2)			+		+
В.1 (ПК.3.3)	+				+

### 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

#### 5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Экономика и окружающая природная среда: проблемы взаимодействия.":

##### 1. Эссе

1. Мировые религии их роль в истории человечества (на примере любой).
2. Технократический стиль мышления и его влияние на окружающую среду.
3. Проблема безопасности городской среды.
4. Социально экологические проблемы населения районов пионерного освоения.
5. Социальные болезни как следствие социальных явлений.
6. Кризис современного детства как отражение социально-экологического кризиса.
7. Поведение человека в районе стихийного бедствия.
8. Проблема защиты детей (на войне, на работе, на улице).
9. Фактор среды в развитии личности.
10. Гуманизация и нравственное совершенство человека.
11. Наука и моральный облик ученого.
12. Нормы экологического бытия.

Количество баллов: 15

Типовые задания к разделу "Теоретические основы экологической экономики.":

##### 1. Кейс-задачи

Рассмотрите задачу выбора ирригационной технологии. Пусть урожай ( $q$ ) является функцией эффективно используемой воды ( $e$ ):  $q = f(e)$ ,  $f, 0, f' > 0$ . Объем эффективно используемой воды, в свою очередь, определяется ирригационной технологией,  $i \in \{0,1\}$ , качеством земли, и количеством воды,  $u$ , в соответствии с производственной функцией  $eyhi$ . Фирме нужно осуществить выбор между традиционной ( $i = 0$ ) и водосберегающей технологией, если известно, что  $0, h_0, h_1, 1$  и  $h_1 > h_0$ . Издержки использования технологии  $i$  в расчете на акр земли постоянны и равны  $c_i$ , где  $c_0, c_1$ , а цена единичного объема воды равна  $w$ .

(а) Выведите уравнение для нахождения оптимального объема воды для каждой технологии. (б) На основе результата пункта (а), определите, какую технологию следует использовать фирме. (в) Покажите, что водосберегающая технология увеличивает эффективное количество воды, но при этом не приводит к увеличению водозабора.

Количество баллов: 20

##### 2. Опрос

1. Природные ресурсы и природные условия. Их взаимосвязь и взаимозависимость.
2. Определение экономической ценности на основе дифференциальной ренты.
3. Понятие природопользования. Рациональное и нерациональное природопользование.
4. Воспроизводимые и невоспроизводимые, исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы; учет их особенностей и природоохранной деятельности.
5. Понятие и состав природного ресурсного потенциала, как части национального богатства и пути его сохранения.
- 6.

Понятие экологической программы. Значение и содержание экологических программ, их классификация. 7. Источники финансирования природоохранных мероприятий: их характеристика 8. Природные кадастры: понятие, предмет, виды 9. Сущность эколого-экономического стимулирования, методы, уровни.

Количество баллов: 15

Типовые задания к разделу "Теоретические основы экономики природных ресурсов.":

### 1. Ситуационные задачи

Решить задачи: 1. Пусть истощаемый природный ресурс является собственностью монополиста, причем предельные издержки добычи ресурса постоянны. Пусть спрос на этот ресурс стабилен, а функция спроса обладает постоянной ценовой эластичностью. Каким должен быть налог (как функция от времени) на добычу природного ресурса, чтобы эксплуатация ресурса была эффективной? 2. Рассмотрите совершенно конкурентную отрасль, добывающую истощаемый природный ресурс. Пусть  $S_0$  - первоначальный запас истощаемого ресурса, соответствующий разведанным на данный момент запасам ресурса. Открытие новых месторождений связано с издержками месторождений, открытых в момент  $t$ . Добыча ресурса также связана с издержками, причем предельные издержки добычи постоянны и равны  $c$ . (а) Запишите задачу фирмы и выведите правило Хотеллинга для рассматриваемой модели. (б) Покажите, как согласно данной модели можно получить оценку ренты. Почему данный вариант оценки ренты может быть предпочтительнее непосредственного расчета.

Количество баллов: 20

### 5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

### Первый период контроля

#### 1. Зачет

Вопросы к зачету:

1. Экологическая экономика как научная дисциплина.
2. Введение в экологическую экономику.
3. Окружающая среда как потребительское благо.
4. Классификация экологических благ: общественные блага, ресурсы совместного потребления, клубные товары, частные товары.
5. Взаимосвязь экономической системы и окружающей среды.
6. Экономические функции окружающей среды.
7. Ассимиляционный потенциал биосфера как ограничитель
8. Взаимосвязь экономического роста и загрязнения окружающей среды. Экологическая кривая Кузнецца.
9. Экономическая теория благосостояния.
10. Построение кривой предельных природоохранных издержек.
11. Модель оптимального пользования благами и услугами окружающей среды.
12. Компромисс между целями экономического развития и обеспечения экологической безопасности. Эффективный уровень загрязнения окружающей среды.
13. Концепция полной экономической ценности окружающей среды.
14. Методы денежной оценки качества окружающей среды: методы, базирующиеся на анализе кривых рыночного спроса; методы, базирующиеся на денежной оценке физических изменений в окружающей среде.
15. Понятие, причины возникновения и классификация внешних экологических эффектов (экстерналий).
16. Подход к интернализации экстерналий Пигу.
17. Подход к интернализации экстерналий Р. Коуза.
18. Имущественные права на природные ресурсы и экологические блага. Теорема Р. Коуза.
19. Решение Э. Линдаля: установление индивидуальных цен на качество окружающей среды.
20. Теоретические основы управления загрязнением окружающей среды (цели, принципы, стратегия, эффективность).
21. Критерии оценки и отбора инструментов экологического регулирования: эффективность, справедливость, реализуемость, гибкость.
22. Экологический риск как математическое ожидание ущерба.
23. Методология анализа и оценки экологического риска.
24. Ограниченность природных ресурсов. исторические подходы к ограниченности природных ресурсов: Т. Мальтус, А. Смит, Д. Рикар, А. Маршалл, К. Маркс.
25. Перераспределение подходов при изменении затрат по эксплуатации природных ресурсов.
26. Методические подходы к экономической оценке земельных ресурсов.
27. Индикаторы наличия невозобновимого природного ресурса.
28. Социально-оптимальный уровень разработки ресурса: базовая модель.

29. Усложненные варианты базовой теории эффективного использования ресурсов.
30. Методология изучения использования возобновимых природных ресурсов.
31. Классификация экологических проектов и оценка возможности определения их экономической
32. Учет фактора времени при принятии природоохранных решений.
33. Выбор оптимального инвестиционного плана.

**5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):**

<b>Отметка</b>	<b>Критерии оценивания</b>
"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"> <li>-дается комплексная оценка предложенной ситуации</li> <li>-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li> <li>-последовательное, правильное выполнение всех заданий</li> <li>-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li> </ul>
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"> <li>-дается комплексная оценка предложенной ситуации</li> <li>-демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять</li> <li>-последовательное, правильное выполнение всех заданий</li> <li>-возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя</li> <li>-умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы</li> </ul>
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> <li>- затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации</li> <li>-неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя</li> <li>- выполнение заданий при подсказке преподавателя</li> <li>- затруднения в формулировке выводов</li> </ul>
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> <li>-неправильная оценка предложенной ситуации</li> <li>-отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий</li> </ul>

## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1. Лекции**

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

### **2. Практические**

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

### **3. Зачет**

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачету и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критерии выставления зачета и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путем самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

### **4. Эссе**

Эссе - это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями: мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов; мысль должна быть подкреплена доказательствами - поэтому за тезисом следуют аргументы . При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).

Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.

Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения, умелое использование "самого современного" знака препинания - тире.

Этапы написания эссе:

1. написать вступление (2–3 предложения, которые служат для последующей формулировки проблемы).
2. сформулировать проблему, которая должна быть важна не только для автора, но и для других;
3. дать комментарии к проблеме;
4. сформулировать авторское мнение и привести аргументацию;
5. написать заключение (вывод, обобщение сказанного).

При оформлении эссе следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

### **5. Опрос**

Опрос представляет собой совокупность развернутых ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя. Опрос может проводиться в устной и письменной форме.

Подготовка к опросу включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется опросом;
- повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения;
- изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы.

### **6. Кейс-задачи**

Кейс – это описание конкретной ситуации, отражающей какую-либо практическую проблему, анализ и поиск решения которой позволяет развивать у обучающихся самостоятельность мышления, способность выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, а также аргументировано отстаивать собственную позицию.

Рекомендации по работе с кейсом:

1. Сначала необходимо прочитать всю имеющуюся информацию, чтобы составить целостное представление о ситуации; не следует сразу анализировать эту информацию, желательно лишь выделить в ней данные, показавшиеся важными.
2. Требуется охарактеризовать ситуацию, определить ее сущность и отметить второстепенные элементы, а также сформулировать основную проблему и проблемы, ей подчиненные. Важно оценить все факты, касающиеся основной проблемы (не все факты, изложенные в ситуации, могут быть прямо связаны с ней), и попытаться установить взаимосвязь между приведенными данными.
3. Следует сформулировать критерий для проверки правильности предложенного решения, попытаться найти альтернативные способы решения, если такие существуют, и определить вариант, наиболее удовлетворяющий выбранному критерию.
4. В заключении необходимо разработать перечень практических мероприятий по реализации предложенного решения.
5. Для презентации решения кейса необходимо визуализировать решение (в виде электронной презентации, изображения на доске и пр.), а также оформить письменный отчет по кейсу.

## **7. Ситуационные задачи**

Ситуационная задача представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.

При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:

1. Внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней.
2. Все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно.
3. Вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Дифференцированное обучение (технология уровневой дифференциации)
2. Кейс-технологии
3. Игровые технологии

## **8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ**

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
3. Лицензионное программное обеспечение:
  - Операционная система Windows 10
  - Microsoft Office Professional Plus
  - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
  - Справочная правовая система Консультант плюс
  - 7-zip
  - Adobe Acrobat Reader DC