

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИС: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024 07:56:19

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207bee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

ОПОП по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
программы дисциплины**

Б1.В.14 Экономика природопользования

Профиль «Экология»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - Экологии, природопользования и биологии

Разработчик:

к.с.-х.н, доцент

Бобренко Е.Г.

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе учебной дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения учебной дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля; оценочные средства, применяемые для рубежного контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-3	- способен проводить экологическую экспертизу и оценку воздействия на окружающую среду, а также определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий	ИД-1 (ПК-3) владеет методами подготовки документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	- теоретические основы экономики природопользования	-определять эколого-экономические показатели при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	навыками расчетов экономических показателей при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа
		ИД-3 (ПК-3) оценивает экономический ущерб для природной среды, экономическую эффективность природоохранных мероприятий, рассчитывает плату за пользование природными ресурсами	- методики оценки экономического ущерба, определения экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду	оценивать экономический ущерб, определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий, платежи за негативное воздействие на окружающую среду	- определения экономической эффективности различных природоохранных мероприятий, навыками расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду, навыками расчета ущерба от загрязнения окружающей среды и предотвращения ущерба

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				Комиссионная оценка
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		
				преподавателя	представителя производства	
1	2	3	4	5		
Входной контроль	1			Входное тестирование		
Индивидуализация выполнения, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- доклад	2.1		Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление с докладом и электронной презентацией на занятиях		
- Самостоятельное изучение тем	2.2					
Текущий контроль:	3					
- в рамках практических и лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки		Выступление на семинарском занятии		
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	3.2					
Рубежный контроль:	4					
- по итогам изучения 1- 4 разделов	4.1			Тестирование по разделам		
Промежуточная аттестация студентов по итогам изучения дисциплины	5			Зачет		
данном знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов
изучения учебной дисциплины**

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания докладов
	Критерии оценки доклада
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации магистрантов по итогам изучения дисциплины	Зачет

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания								
ПК-3	ИД-1 (ПК-3)	Полнота знаний	- теоретические основы экономики природопользования	Фрагментарные знания теоретических основ экономики природопользования	Общие, но не структурированные знания теоретических основ экономики природопользования Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ экономики природопользования Сформированные систематические знания теоретических основ экономики природопользования			Тест, опрос, доклад, контрольная работа
		Наличие умений	определять эколого-экономические показатели при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	Частично освоенное умение определять эколого-экономические показатели при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение определять эколого-экономические показатели при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение определять эколого-экономические показатели при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа Сформированное умение определять эколого-экономические показатели при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа			
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками расчетов экономических показателей при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	Фрагментарное применение навыков расчетов экономических показателей при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа	В целом успешное, но не систематическое применение навыков расчетов экономических показателей при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков расчетов экономических показателей при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа Успешное и систематическое применение навыков расчетов экономических показателей при подготовке документации для экологической экспертизы различных видов проектного анализа			
	ИД-3 (ПК-3)	Полнота знаний	- методики оценки экономического ущерба, опре-	Фрагментарные знания методик оценки эконо-	Общие, но не структурированные знания методик оценки экономического ущерба, определения экономической эффективности			

			деления экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду	мического ущерба, определения экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду	природоохранных мероприятий, расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методик оценки экономического ущерба, определения экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду Сформированные систематические знания методик оценки экономического ущерба, определения экономической эффективности природоохранных мероприятий, расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду	
		Наличие умений	оценивать экономический ущерб, определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий, платежи за негативное воздействие на окружающую среду	Частично освоенное умение оценивать экономический ущерб, определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий, платежи за негативное воздействие на окружающую среду	В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение оценивать экономический ущерб, определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий, платежи за негативное воздействие на окружающую среду В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение оценивать экономический ущерб, определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий, платежи за негативное воздействие на окружающую среду Сформированное умение оценивать экономический ущерб, определять экономическую эффективность природоохранных мероприятий, платежи за негативное воздействие на окружающую среду	
		Наличие навыков (владение опытом)	- определения экономической эффективности различных природоохранных мероприятий, навыками расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду,	Фрагментарное применение навыков определения экономической эффективности различных природоохранных мероприятий, навыками расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду,	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения экономической эффективности различных природоохранных мероприятий, навыками расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду, В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков определения экономической эффективности различных природоохранных мероприятий, навыками расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду, Успешное и систематическое применение навыков определения экономической эффективности различных природоохранных мероприятий, навыками расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду,	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС Перечень примерных тем доклада

1. Сущность современных подходов к проблеме взаимоотношения человеческого общества и природной среды на этапах экономического развития
2. Концепция экономического развития. Понятия и принципы устойчивого развития
3. Экологические ограничения экономического развития. Прогнозы глобального характера.
4. Влияние развития экономики на природные ресурсы и окружающую среду
5. Роль структурной перестройки экономики в решении экологических проблем и перехода на путь устойчивого развития
5. Современный тип эколого-экономического развития.
7. Проблемы перехода от техногенного к устойчивому типу развития.
8. Принципы взаимодействия общества и природы
9. Устойчивое инновационное региональное развитие как научно-прикладное направление
10. Подходы к познанию Пространства и Времени в эволюции глобальной системы “природа - общество - человек”
11. Экологические ориентиры стратегии экономического развития России.
12. Проблемы и перспективы сбалансированного развития Омской области.
13. Устойчивое развитие и реформы.
14. Переход России к устойчивому развитию. Проблемы и перспективы
16. Стратегия Роснефти в области охраны окружающей среды.
17. Стратегия устойчивого развития России в 21 веке
18. Устойчивое развитие и приоритеты природоохранного инвестирования.
19. Стратегия и проблемы устойчивого развития Омского региона.
20. Демографическая утопия «устойчивого развития».
21. Эко-эффективность и устойчивое развитие.
22. Устойчивое развитие и международные отношения
23. Экономическое развитие и охрана окружающей среды для устойчивого развития.
24. Устойчивое развитие Западно-Сибирского региона.
25. Динамика населения и устойчивое развитие.

Процедура выбора темы студентом

Тема доклада выбирается студентом самостоятельно из списка, предложенного преподавателем. Доклад и презентация к нему подготавливается студентом индивидуально на основе самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем и самостоятельно подобранной основной и дополнительной учебной литературы по теме.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» по докладу присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада; допускается наличие в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов, неполное раскрытие темы, выводов;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, оформление не по ГОСТ.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

Тема 1 Устойчивое экономическое развитие

1. Какие основные решения приняла конференция Рио-92?
2. Какова концепция устойчивого экономического развития?
3. Каковы экономические аспекты устойчивого развития приняты для РФ?
4. Какие цели ставятся перед экономикой для перехода на модель устойчивого развития?
1. Перечислите этапы и критерии устойчивого развития.
2. Установите соотношение факторов производства, видов доходов и ресурсов.
3. Какие группы индикаторов устойчивого развития вы знаете?
4. Какие группы индикаторов устойчивого развития можно использовать в Омской области?

Тема 2 Экологизация развития агропромышленного и топливно-энергетического комплексов

1. Укажите виды плодородия почвы.
2. Каковы типы воспроизводства естественного плодородия?
3. Каково условие устойчивого развития сельского хозяйства?
4. Какова структура земельного фонда РФ?
5. Перечислите факторы деградации почв.
6. Какова структура направлений экологизации АПК?
7. Перечислите основные направления экологизации сельского хозяйства.
8. Перечислите возможные пути сокращения использования природных ресурсов в агро-промышленном комплексе.
9. Каково воздействие топливно-энергетического комплекса на окружающую среду?
10. Укажите тенденции производства топливно-энергетических ресурсов.
11. В чем проявляется энергетический кризис?
12. Перечислите альтернативные варианты решения энергетических проблем.
13. Дайте определение приоритетов в энергетической политике.

Тема 3 Кадастры природных ресурсов

1. Для чего необходим учет природных ресурсов?
2. Где содержатся основные сведения о природных ресурсах?
3. перечислите основные виды кадастров природных ресурсов.
4. Какие сведения в них содержатся?
5. Перечислите основные недостатки ведомственных кадастров природных ресурсов.
6. Что такое комплексный территориальный кадастр природных ресурсов? Каковы его особенности?

Тема 4 Экологическое предпринимательство.

1. В каком документах изложены основные принципы экобизнеса?
2. Какие виды экологического предпринимательства вы знаете?
3. Что такое эффективность экологического предпринимательства?
4. Какие критерии эффективности можно использовать?

Тема 5 Предплановый анализ в природопользовании

1. Что такое предплановый анализ?
2. Каковы цели и задачи предпланового анализа?
3. По каким направлениям проводится предплановый анализ в природопользовании?
4. По каким показателям оценивают уровень развития предприятия?
5. По каким показателям оценивают использование материальных и природных ресурсов на предприятии?
6. По каким показателям оценивают использование трудовых ресурсов?
7. По каким показателям проводится анализ финансовой деятельности предприятия?
8. По каким показателям проводится анализ природоохранной деятельности на предприятии?
9. По каким показателям проводят анализ совершенства систем управления природоохранной деятельностью на предприятии?
10. По каким показателям оценивают использование материальных и природных ресурсов на предприятии?

Тема 6 Обеспечение планов необходимыми ресурсами

1. Какова роль планов в управлении природопользованием?
2. Что такое плановые задания?
3. Как определяют потребность планов в ресурсах?

4. Какую роль играет информационное обеспечение в планировании природопользования?
5. Перечислите основные недостатки современной системы планирования природопользования.
6. Какие направления совершенствования планов природопользования существуют?

Тема 7 Планирование охраны и рационального использования ресурсов

1. Каковы направления и формы планирования рационального использования водных ресурсов?
2. Что такое водохозяйственный баланс территории? Каково его назначение?
3. В какой форме составляются планы охраны и рационального использования земельных ресурсов? Какие показатели туда включают?
4. Что такое сводный баланс земельных фондов?
5. В какой форме составляются планы охраны атмосферы? Какие показатели туда включают?
6. На какие группы делят леса в зависимости от выполняемых ими функций? Какие показатели используют при составлении плана охраны и рационального использования леса?

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в соответствии с требованиями на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.2. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

1. Что такое эластичность спроса. По какой формуле она вычисляется. Приведите пример.
2. Перечислите наиболее эффективные пути снижения вредных выбросов в атмосферу.
3. Дайте характеристику физическим загрязнениям ОПС
4. В чем сущность химического загрязнения воды и каковы его последствия?
5. Каковы различия между физическим и финансовым капиталом?
6. Дайте характеристику невозобновимым природным ресурсам. Приведите примеры этих ресурсов в Омской области.
7. Охарактеризуйте основные источники загрязнения атмосферы.
8. Что такое равновесная цена. Как ее найти графически.
9. Приведите классификацию основных видов загрязнений.
10. Что такое валовой национальный продукт? Какие экономические показатели учитываются при подсчете ВНП?
11. Дайте характеристику возобновимым природным ресурсам. Приведите примеры этих ресурсов в Омской области. Объясните почему некоторые возобновимые ресурсы восстановить стало невозможно.
12. Виды антропогенного воздействия на почвы и их краткая характеристика.
13. Изобразите графически функцию $f(x) = x^2$. Найдите производную этой функции.
14. Нарисуйте кривые спроса и предложения. Как графически найти оптимальный объем производства
15. Какие воздействия оказывает транспорт на окружающую природную среду?
16. Дайте характеристику основным видам природных ресурсов.
17. Каковы важнейшие экологические последствия глобального загрязнения атмосферы ?
18. Что такое экономические циклы или колебания. Охарактеризуйте каждый период экономического цикла.
19. Дайте определение следующим понятиям: издержки производства, прибыль, предельные издержки, предельный доход. Как получить наибольшую прибыль?
20. Назовите основные источники загрязнения поверхностных вод.
21. Какой вид топлива является наиболее экологически чистым? Почему?
22. Дайте характеристику химическим загрязнениям ОПС.
23. Что такое инфляция? В чем отрицательные последствия инфляции? Приведите примеры.
24. Альтернативные источники энергии, их краткая характеристика.

Задача. Пусть у некоторой страны основные экономические показатели за год составили (в денежных единицах):

Совокупное потребление товаров и услуг - 350000; Совокупные инвестиции – 21000; Государственные расходы – 77000; Совокупный экспорт – 28000; Совокупный импорт – 56000; Амортизация – 19000; Прямые налоги – 35000; Косвенные налоги – 27000.

На основании этих данных вычислите ВНП, ЧНП и национальный доход рассматриваемой страны за год.

Задача. Пусть у некоторой страны основные экономические показатели за год составили (в денежных единицах):

Совокупное потребление товаров и услуг - 230000; Совокупные инвестиции – 47000; Государственные расходы – 54000; Совокупный экспорт – 32000; Совокупный импорт – 44000; Амортизация – 13000; Прямые налоги – 37000; Косвенные налоги – 22000.

На основании этих данных вычислите ВНП, ЧНП и национальный доход рассматриваемой страны за год.

Задача. Пусть у некоторой страны основные экономические показатели за год составили (в денежных единицах):

Совокупное потребление товаров и услуг - 470000; Совокупные инвестиции – 54000; Государственные расходы – 66000; Совокупный экспорт – 29000; Совокупный импорт – 54000; Амортизация – 17000; Прямые налоги – 41000; Косвенные налоги – 29000.

На основании этих данных вычислите ВНП, ЧНП и национальный доход рассматриваемой страны за год.

Задача. Пусть у некоторой страны основные экономические показатели за год составили (в денежных единицах):

Совокупное потребление товаров и услуг - 180000; Совокупные инвестиции – 27000; Государственные расходы – 34000; Совокупный экспорт – 23000; Совокупный импорт – 55000; Амортизация – 10000; Прямые налоги – 29000; Косвенные налоги – 15000.

На основании этих данных вычислите ВВП, ЧНП и национальный доход рассматриваемой страны за год.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на вопросы входного контроля

- оценка «5» отлично – углубленные ответы на все вопросы, правильно решена задача.
- оценка «4» хорошо – упрощенные ответы на вопросы, правильно решена задача.

Оценка «3» удовлетворительно – описательные ответы не на все вопросы, правильно решена задача или решена с недочетами.

Оценка «2» неудовлетворительно – ответы на вопросы отсутствуют или даны неправильно, нет решения задачи.

3.1.3 СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим занятиям

Тема 1. Экологические издержки производства.

1. Назовите два вида экологических издержек?
2. Какие категории природоохранных издержек различают?
3. Что такое предельные издержки?
4. Что такое «технология конца трубы»? Нарисуйте ее схему.
5. Почему экономическая эффективность безотходных технологий выше, чем «технологий конца трубы»?

Тема 2. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды.

1. Как найти экономический оптимум загрязнения.
2. Решите задачу.

1. Промышленное предприятие производит в год 90 т отходов. Затраты на обезвреживание этих отходов представлены в табл. 1, а ущерб, возникающий вследствие попадания этих отходов в окружающую среду, - в табл. 2.

Найти оптимальный объем выбросов, оптимальный объем очистки и оптимальные экологические издержки.

Таблица 1.

Затраты на обезвреживание отходов, тыс. руб.	0	4	10	19	31	48	71	111	183	293
Объем обезвреженных отходов, т	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90

Таблица 2.

Ущерб, наносимый выбросами вредных веществ, тыс. руб.	0	0	10	33	69	119	190	285	406	556
Объем выбросов, т	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90

Тема 3. Экологическая составляющая издержек по производству продукции.

1. Как распределяются издержки на охрану окружающей среды между производителем и потребителем если спрос эластичен по цене, спрос не эластичен по цене, есть альтернатива товару?
2. Решите задачу. Функция предельных природоохранных издержек предприятия может быть описана функцией $f(x) = 8 - x/2$, а функция предельного ущерба – функцией $f(x) = x - 1$. Найти оптимальный объем выбросов, оптимальный объем очистки и оптимальные экологические издержки.

Тема 4 Стратегия устойчивого развития

1. Что такое устойчивое развитие?
2. Перечислите основные критерии устойчивого развития.

Тема 5. Расчет величины ущерба, наносимого промышленному предприятию в результате загрязнения водного источника (экстернальные издержки)

1. Что такое экстернальные издержки?
2. Какие виды экстерналий вы знаете?
3. Приведите примеры экстернальных издержек?
4. С помощью каких методов экстернальные издержки можно сделать интернальными?

Тема 6 Определение полной экономической ценности природы на примере биологических ресурсов

1. На какие группы делятся методы определения экономической ценности природных ресурсов?
2. Перечислите основные методы объективной оценки природных ресурсов.
3. перечислите основные методы субъективной оценки природных ресурсов и благ.
4. Напишите формулу определения полной экономической ценности природного комплекса.

Тема 7 Организация природного заповедника – опыт обоснования экологической инвестиции на базе условно-опросного метода

1. Из каких показателей складывается полная экономическая ценность природы?
2. Какие методы объективной оценки природных ресурсов и объектов вы знаете?
3. Какие методы субъективной оценки природных ресурсов и объектов вы знаете?
4. В чем сущность условно-опросного метода?

Тема 8. Экономическая оценка земли. Ущерб от выбития сельхозугодий

1. Дайте определение термина «экономический ущерб от загрязнения»?
2. Для чего нужна экономическая оценка земли?
3. Какие показатели используют для расчета ущерба от выбития сельхозугодий?

Тема 9 Расчет ущерба от загрязнения атмосферы и воды.

1. какие методы расчета экологического ущерба вы знаете?
2. Раскройте сущность расчета ущерба методом прямого счета.
3. Раскройте сущность расчета ущерба методом укрупненной оценки.

Тема 10. Плата за пользование природными ресурсами

1. Что такое налог?
2. Назовите основные виды налогов за природопользование.
3. Назовите основную цель взимания налогов.
4. Куда поступают налоговые сборы за природопользование. Как распределяются.

Тема 11. Плата за негативное воздействие

1. Какие стационарные источники загрязнения атмосферы вы знаете?
2. Какие показатели используют для расчета платы за негативное воздействие?
3. Куда перечисляют платежи за загрязнение?
4. Что означает неорганизованный сброс?
5. Какие показатели учитывают при расчете платежей за загрязнение?
6. Приведите формулу расчета платежей за негативное воздействие на окружающую среду.
7. Приведите формулу расчета платежей за размещение отходов.
8. Как класс опасности отхода влияет на размер платежей.
9. Куда перечисляют платежи за размещение отходов?

Тема 13 Планирование рационального использования водных ресурсов

1. Каковы главные проблемы в использовании водных ресурсов?
2. Перечислите основные виды водопользования.
3. Какие мероприятия предусматривают при планировании мероприятия по охране водных ресурсов?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки к практическим занятиям

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде реферата на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

3.1.4 СРЕДСТВА ДЛЯ РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

ВОПРОСЫ

для проведения рубежного контроля

Раздел 1 . Введение в курс

1. Экономист природопользование рассматривает как:

- + сферу экономики со сложным организационным строением
- практически любой вид деятельности человека, связанный с использованием и изменением окружающей природной среды
- особый вид деятельности, прямо или косвенно связанный с преобразованием природной среды в различных ее проявлениях
- общее природопользование

2. Какая экономическая школа впервые обращает внимание на взаимодействие общества и природы:

- марксистская политэкономия
- меркантилизм
- + физиократы
- классическая политэкономия

3. Методологические основы Экономии природопользования связаны с:

- классической школой
- теорией внешних эффектов
- сторонниками гуманистического направления
- + экономикой благосостояния и теорией внешних эффектов

4. Эколого-экономический потенциал - это

- + совокупность природных элементов, свойств и явлений, которые можно мобилизовать, привести в действие, обеспечить для функционирования экономики
- процесс совместного развития общества и природы
- кругооборот веществ, энергии и информации в окружающей природной среде
- неиссякаемая часть природных ресурсов, недостаток в которых не ощущается сейчас и не предвидится в будущем

5. Эколого-социальные процессы - это

- непосредственные связи в биоценозах
- воздействие окружающей природной среды на условия общественного производства
- + непосредственное воздействие населения на окружающую природную среду
- воздействие окружающей природной среды на здоровье людей и условия жизнедеятельности человека

6. Природные ресурсы - это

- + тела и силы природы, которые на данном этапе развития общества могут быть использованы в качестве предмета потребления и средства производства
- внешняя среда экономики, обеспечивающая общие условия ее функционирования
- элементы и свойства природы, не требующие для своего вовлечения в процесс жизнедеятельности общества предварительных затрат труда
- верхняя оболочка Земли

7. Экономическим ресурсом **не** является

- труд и капитал
- природные ресурсы (природный капитал)
- + ноосфера
- природные, трудовые и капитальные активы

8. Предметом экономики природопользования является

- формы экономических отношений, возникающих в процессе рационального природопользования

- Формы экономических отношений, возникающих в процессе воспроизводства и охраны природных ресурсов
- Формы производственных отношений в процессе охраны окружающей среды
- +Формы производственных отношений в процессе рационального использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов

Раздел 2 . Экономическое развитие и экологический фактор

9. Фронтальная "ковбойская" экономика - это когда основное внимание при обеспечении экономического роста уделяется
- +труду и капиталу, а территория, природные ресурсы не ограничены
 - только труду
 - труду, капиталу, с учетом охраны природы
 - гармонии во взаимодействии общества и природы
10. Экономический оптимум загрязнения окружающей среды – это точка, в которой
- +Значения предельного ущерба и предельных затрат равны
 - Величина природоохранных затрат равна величине экономического ущерба
 - Величина экономического ущерба от загрязнения ОС минимальна
 - Величина экономического ущерба от загрязнения ОС минимальна
11. Суммарные природоохранные затраты предприятия – это затраты на обезвреживание...
- Каждой дополнительной тонны выбросов
 - 1 т выбросов
 - +Всей массы выбросов
12. Предельные природоохранные издержки – это затраты на обезвреживание...
- +Каждой дополнительной тонны выбросов
 - Всей массы выбросов
 - Всей массы выбросов
- 13 Характерными чертами техногенного типа развития являются:
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
- Неограниченный экологический рост
 - +Неограниченное развитие свободного рынка
 - +Максимизация потребления
 - +Вера в бесконечные возможности научно-технического прогресса
 - Ориентация на экологию
14. Устойчивое развитие - это
- колокол тревоги за судьбу человечества
 - +согласование эколого-экономических интересов настоящего и будущего поколений
 - выражение интересов только будущих поколений
 - разрешение противоречий в межсистемном комплексе "общество-природа"
15. Сильная устойчивость - это
- экономический рост, приспособленный для ""зеленого измерения ВВП
 - +полное сохранение природного капитала
 - экологосбалансированная экономика
 - взаимозамещение капиталов (производственного, человеческого, природного)
16. Слабая устойчивость
- основывается на неограниченном свободном рынке
 - +взаимозамещение капиталов (производственного, человеческого, природного)
 - требует жестко регулируемую экономику с целью минимизации изъятия ресурсов из природы
 - предполагает стабилизацию или уменьшение размеров экономики и численности населения
- Устойчивое развитие предполагает
- соблюдение экологических целей
 - равенство внутри поколения
 - согласование экономических и социальных целей общества
 - +равенство поколений

17. Экологизация сельского хозяйства это процесс
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
+Обеспечения простого и расширенного плодородия
+Развития перерабатывающей промышленности
+Развития сбытовой сферы
-Увеличения сельскохозяйственных площадей
-Увеличение количества техники
-Обеспечения хотя бы неполного воспроизводства плодородия

18. Внешние эффекты (или последствия) экономической деятельности, которые положительно или отрицательно воздействуют на субъекты этой деятельности называются.....
+экстерналии
-загрязнение
-ущерб
-прибыль

19. Движение природного вещества и продуктов его переработки с помощью видов деятельности в различных сферах и отраслях, позволяющее соединить природные факторы производства с конечной продукцией называется:
-Производственным циклом
-Природно-продуктовой системой
+Природно-продуктовой вертикалью
-Природно-продуктовой схемой
-Производственной схемой

20. В сельском хозяйстве урожайность (производство с/х продукции на единицу площади земли) является показателем:
-Природоемкости
-Ресурсоемкости
+Ресурсоотдачи
-Природоотдачи

21. Природно-продуктовая цепочка позволяет
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
+Оценить резервы в каждом звене
-Выявить в каком звене идет утечка информации
-Оценить природные ресурсы в каждом звене
+Выявить в каком звене ресурсы используются нерационально
-Выявить где можно расширить производство

Раздел 3. Экономика природных ресурсов и окружающей среды

22. В настоящее время экономическая оценка природных ресурсов отдает предпочтение.... подходу
-Затратному
+Рентному
-Воспроизводственному

23. Метод используется для оценки стоимости воссоздания природного блага при его утрате или деградации.
-Альтернативная стоимость
-Затратный подход
-Рентный подход
-Результативный подход
+Воспроизводственный подход

24. Цена или арендная плата за пользование природными ресурсами, количество которых ограничено называется
-Ссуда
-Стоимость использования
-Штраф
+Рента
-Субсидии

25. Метод оценки природных ресурсов осуществляемый по величине затрат на их добычу, освоение или использование

- Альтернативная стоимость
- +Затратный подход
- Рентный подход
- Результативный подход
- Воспроизводственный подход

26. Метод, где стоимость ресурса определяется денежным выражением первичной продукции, получаемой от использования конкретного ресурса, или разницей между полученным доходом и произведенными затратами

- Альтернативная стоимость
- Затратный подход
- Рентный подход
- +Результативный подход
- Воспроизводственный подход

27. К субъективным методам оценки природных благ и ресурсов относятся методы
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- С использованием рыночных цен
- Стоимость воссоздания
- +Транспортно-путевых затрат
- С использованием ренты
- +Условно-опросный
- +Гедонистического ценообразования
- Альтернативной стоимости

28. Экологические блага, существование которых прямо воздействует на рыночные цены (рынок недвижимости), может быть оценена методом:

- Альтернативной стоимости
- Затратного подхода
- +Оценки с использованием рыночных цен
- Транспортно-путевых затрат
- Гедонистического ценообразования
- Декларированных предпочтений

29. Рекреационная ценность товаров и услуг может быть оценена методом
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- Альтернативной стоимости
- Затратного подхода
- Оценки с использованием рыночных цен
- +Транспортно-путевых затрат
- Гедонистического ценообразования
- +Условно-опросный

30. Рента, получаемая благодаря разному качеству природных ресурсов, называется

- Абсолютной
- Относительной
- +Дифференциальной
- Монопольной
- Земельной

31. Готовность платить - это базисный принцип оценки природных ресурсов, применяемый при использовании

- метода замыкающих затрат
- рентного подхода
- +метода субъективной оценки
- метода прямых расчетов

32. Экономическая оценка природных ресурсов выполняет функцию

- методологическую
- +учетную
- познавательную
- наказания за нерациональное природопользование

33. Денежная оценка негативных изменений в окружающей среде в результате ее загрязнения называется:

- Экологическим убытком
- Экологическими издержками
- +Экологическим ущербом
- Экологической прибылью

34. Экономическая эффективность – это

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- + получение больших эффектов при неизменных затратах
- достижение больших результатов при увеличении количества применяемых ресурсов
- + неизменные результаты при уменьшающихся затратах ресурсов;
- получение меньших результатов при неизменных затратах ресурсов;

35. Дисконтирование — это:

- определение потерь в связи с консервацией ресурсов для будущих поколений;
- + приведение будущих стоимостей к сегодняшним
- цена за использование ресурсов, предложение которых строго фиксировано;
- оценка альтернативной стоимости (упущенной выгоды) использования ресурсов.

36. Оценка экономической эффективности в природопользовании в первую очередь осуществляется с целью:

- поощрения работников, контролирующих природоохранную деятельность фирм;
- наказания за нерациональное природопользование;
- формирования у населения экоимиджа предприятия;
- + выбора наиболее целесообразного варианта природопользования и отдельных мероприятий по охране окружающей среды.

37. Высокая дисконтная ставка приводит к:

- рациональному использованию природных ресурсов;
- + чрезмерной эксплуатации природных ресурсов;
- защите интересов будущих поколений в обеспечении ресурсами;
- заинтересованности в расширении площадей под лесом.

38. Мероприятия, направленные на экологическое образование, подготовку кадров, разработку правовых, нормативных, методических материалов и документов, экологическую модернизацию производственных отраслей относят к

- постзатратам
- экономическому ущербу
- + предзатратам

39. Общее правило для нормального экономического решения:

- + $V - C > 0$;
- $V - C = 0$;
- $V - C < 0$;
- $V + C > 0$,

где V — выгода; C — затраты.

40. К экономическому ущербу прямо не относятся:

- недополученная продукция;
- выбросы, представляющие сырье;
- сокращение срока службы зданий и сооружений;
- + затраты на сохранение рекреационных ресурсов.

41. Амортизация природоохраненных объектов — это:

- затраты на капитальный ремонт;
- расходы на электроэнергию;
- + ежегодные отчисления части стоимости природоохранного объекта в состав издержек производства продукции;
- эксплуатационные издержки.

42. Приведение будущих стоимостей к сегодняшним осуществляется с помощью формулы:

$$C + rK \Rightarrow \min$$

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1+r)^t} +$$

$$\mathcal{E} = (C_1 - C_2)Q$$

$$\mathcal{E}_0 = \frac{\mathcal{E} - C}{K} \geq E_n$$

43. Капитальные вложения средозащитного назначения:
 эксплуатационные, текущие затраты;
 + единовременные затраты;
 удельные затраты;
 валовые издержки

Раздел 4 . Экономические механизмы экологизации экономики

44. К мерам экономического регулирования относится
 запрещение пользования земельным участком
 приостановление сброса сточных вод
 консервация горнодобывающего предприятия
 +установление экологического налога

45. Основными причинами неэффективности государственной политики в области охраны окружающей среды являются
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
 +предоставление субсидий
 транзакционные издержки
 экстерналии
 + непоследовательная реформа прав собственности
 + контроль цен
 + общественные блага

46. Наибольшее распространение получили следующие системы торговли правами на загрязнение:
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
 + система «пузыря»
 + компенсационные программы
 + система производственных квот
 торговля на бирже
 торговые соглашения

47. Основными причинами неэффективности рыночной политики в области охраны окружающей среды являются
 УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
 предоставление субсидий
 + транзакционные издержки
 + экстерналии
 непоследовательная реформа прав собственности
 контроль цен
 общественные блага

48. Экономическая ответственность за нерациональное природопользование и загрязнение окружающей среды -
 +Платежи
 Экологический налог
 Штраф

- Экологическое страхование
 Ускоренная амортизация
 49. К рыночным инструментам охраны ОС и природопользования относят
 лицензирование
 + куплю-продажу прав на загрязнение*
 мониторинг
 экологический аудит

50. Мягкий «догоняющий» экономический механизм природопользования
 Использует меры штрафной политики
 Сокращает использование пестицидов в сельском хозяйстве
 Стимулирует развитие эколого-сбалансированных производств

+Не тормозит экономическое развитие

51. Какой элемент экономического стимулирования охраны природы является методом поощрения:
платежи в пределах лимита;
+льготное налогообложение и кредитование;*
метод ускоренной амортизации природоохранных объектов;
экологическое аудирование

52. Платежи в природопользовании — это:
наказание за нерациональное природопользование;
цена природного ресурса
+формы экономической реализации собственности на ресурсы природы*
согласование спроса и предложения ресурсов.

53. Плата за загрязнение окружающей среды взимается за:
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА
+выбросы вредных веществ в атмосферу от стационарных источников*;
захламление леса (недорубы и т.п.);
+превышение предельно допустимых выбросов (сбросов);*
+размещение отходов; *
- рекультивацию земель

54. В РФ экологическое страхование осуществляется:
только добровольное;
только обязательное;
+добровольное и обязательное.*

55. Страхование событие — это:
преднамеренное нанесение ущерба окружающей среде;
ущерб окружающей среде от нормальной производственной деятельности;
+возникновение внезапного ущерба окружающей среде;*
страховой платеж, оплаченный страхователем.

56. Основным источником финансирования природоохранной деятельности на предприятии является
средства коммерческих банков
средства бюджетов разных уровней
+средства самого предприятия
средства международного экологического фонда

57. Основная цель планирования природопользования
+ установление оптимальных темпов и пропорций между использованием, воспроизводством природных ресурсов и охраной окружающей среды
достижение сбалансированности в использовании и воспроизводстве природных ресурсов
координация деятельности между отдельными отраслями и предприятиями
повышение эффективности мероприятий в сфере природопользования

58. План, представляющий собой график работ для служб, осуществляющих реализацию плановых мероприятий относится к
годовому
ежегодному
квартальному
+ текущему

59. Целью предплановых исследований является
+ выявление проблем в природоохранной деятельности и обоснование направлений работы, повышающих ее эффективность
выявление экологических проблем в регионе и поиск путей их решения
выявление основных природопользователей региона

60. План, составленный на длительный срок, в течение которого будет выполнен комплекс технических, технологических, экономических и организационных мероприятий относится к
годовому
многолетнему
+перспективному
текущему

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на тестовые вопросы рубежного контроля**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81% и более правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

3.1.5. СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие студента в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины при выставлении дифференцированной оценки -	
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины при выставлении дифференцированной оценки -	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.14 Экономика природопользования
в составе ОПОП 05.03.06 – Экология и природопользование

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН