

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»

ФАКУЛЬТЕТ ГИДРОМЕЛИОРАЦИИ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
гидромелиорации, профес-
сор



В. Т. Ткаченко
В. Т. Ткаченко
«27» апреля 2020 г.

Рабочая программа дисциплины

Экономика природопользования

Направление подготовки

20.04.02 Природообустройство и водопользование

Направленность

Мелиорация, рекультивация и охрана земель

Уровень высшего образования

магистратура

Форма обучения

очная, заочная

Краснодар
2020

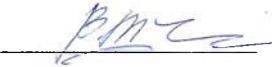
Рабочая программа дисциплины «Экономика природопользования» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 Природообустройство и водопользование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.03.2015 г. № 296.

Автор:
д.э.н., профессор


В.О. Шишкин

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры сопротивления материалов от 13.04.2020 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой
д.э.н., профессор


В.О. Шишкин

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии факультета гидромелиорации, протокол № 8 от 20.04.2020 г.

Председатель
методической комиссии
д.э.н., профессор


В.О. Шишкин

Руководитель
основной профессиональной
образовательной
программы
д.т.н., профессор


А.Е. Хаджиди

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Экономика природопользования» является приобретение необходимых теоретических знаний о технико-экономическом обосновании проектов природообустройства и водопользования; освоение прикладных знаний в области развития форм и методов экономического управления объектами природообустройства и водопользования условиях рыночной экономики; приобретения необходимых теоретических знаний об экономике природопользования и водохозяйственного строительства; освоения прикладных знаний в области развития форм и методов экономического управления природопользованием в условиях рыночной экономики; получения системного представления о методах и мерах государственного регулирования и управления природопользованием.

Задачи:

– научить обучающихся методам анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов;

– научиться применять знания о методах исследования показателей экономики природопользования при изучении природных процессов, способам расчета и мониторинга основных показателей экономики водохозяйственного строительства.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов;

ПК-6 – способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности.

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина «Экономика природопользования» относится к блоку Б1. вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 20.04.02 Природообустройство и водопользование направленность «Мелиорация, рекультивация и охрана земель».

4 Объем дисциплины (108 часов, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	33	11
в том числе:		
—аудиторная по видам учебных занятий	32	10
—лекции	6	4
—практические (лабораторные)	26	6
—внеаудиторная	1	1
—зачет	1	1
—экзамен		-
—защита курсовых работ (проектов)	-	
Самостоятельная работа	75	97
в том числе:		
- курсовая работа	-	-
—прочие виды самостоятельной работы	-	-
Контроль		-
Итого по дисциплине	108	108

Внеаудиторная контактная работа включает часы по приему зачета 1 час. Итоговая сумма часов по дисциплине, по видам контактной и самостоятельной работы соответствует учебному плану.

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, в 1 семестре на очной и заочной формах обучения.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Наименование темы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Экологические проблемы АПК	ОПК-4, ПК-6	1	2	-		6
2	Топливно-энергетический комплекс	ОПК-4, ПК-6	1	2	-		6
3	Экономический механизм экологизации экономики	ОПК-4, ПК-6	1	2	-		6
4	Экономическое развитие и экологический фактор.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
5	Экономическая ценность природы. Эффективность природопользования.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
6	Экологизация экономики и конечные результаты.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
7	Ограничения техногенного типа экономического развития.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
8	Экологические ограничения. Экономические (инвестиционные) ограничения. Социальные ограничения.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
9	Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий, технологические изменения.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
10	Воспроизводство плодородия. Использование земельных ресурсов, их деградация.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
11	Экологизация АПК и развитие производственно-сбытовой сферы. Сокращение использования природных ресурсов в	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4

№ п/п	Наименование темы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	АПК.						
12	Обеспеченность водными ресурсами. Использование водных ресурсов	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
13	Энергетический фактор и экономическое развитие.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
14	Экономический механизм экологизации экономики	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
15	Экологизация экономики и выход из экономических кризисов	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
16	Альтернативные варианты решения энергетических проблем.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		4
17	Международный опыт и сотрудничество в решении экологических проблем	ОПК-4, ПК-6	1	-	-		3
	Итого			Итого лекционных часов 6	Итого практических занятий 26	Итого лабораторных занятий -	Итого самостоятельной работы 75

Содержание и структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Наименование темы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Экологические проблемы агропромышленного комплекса	ОПК-4, ПК-6	1	2	-		16
2	Топливно-энергетический	ОПК-4, ПК-6	1	2	-		16

№ п/п	Наименование темы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	комплекс. Экономический механизм экологизации экономики						
3	Экономическая ценность природы. Эффективность природопользования. Экологизация экономики и конечные результаты.	ОПК-4, ПК-6		-	2		17
4	Экологические ограничения. Экономические (инвестиционные) ограничения. Социальные ограничения.	ОПК-4, ПК-6	1	-	2		17
5	Экологизация АПК и развитие производственно-сбытовой сферы. Сокращение использования природных ресурсов в АПК.	ОПК-4, ПК-6	1	-	1		17
6	Экологизация экономики и выход из экономических кризисов. Международный опыт и сотрудничество в решении экологических проблем	ОПК-4, ПК-6	1	-	1		14
	Итого			Итого лекционных часов 4	Итого практических занятий 6	Итого лабораторных занятий -	Итого самостоятельной работы 97

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Методические указания (для самостоятельной работы)

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

*Этап формирования компетенции соответствует номеру семестра

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОП
ОПК-4 – способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов	
1	Б1.В.02 Экономика природопользования
1,2	Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
2	Б1.Б.04 Управление качеством окружающей среды
4	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы,
ПК-6 – способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности	
1,2	Б2.В.01.01(У) Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
1	Б1.В.02 Экономика природопользования
1	Б1.В.ДВ.01.01 Адаптированные земельно-охранные си-
1	Б1.В.ДВ.01.02 Современные проблемы науки и произ-
2	Б1.В.ДВ.03.01 Управление природно-техногенными ком-
2	Б1.В.ДВ.03.02 Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства
3	Б2.В.02.01(П) НИР
4	Б2.В.02.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)
4	Б2.В.02.03(П) Преддипломная практика
4	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций в рамках изучения данной дисциплины

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	«неудовлетворительно» минимальный не достигнут	«удовлетворительно» минимальный (пороговый)	«хорошо» средний	«отлично» высокий	
способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов (ОПК-4)					
<p>Знать</p> <p>специализированные теоретические и практические знания, включающие инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей.</p> <p>План стратегического развития научной организации</p> <p>План деятельности подразделения и по направлению</p> <p>Источники данных о конкурсах на финансирование научной деятельности</p>	<p>Отсутствуют специализированные теоретические и практические знания, включающие инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей.</p> <p>Плана стратегического развития научной организации.</p> <p>Плана деятельности подразделения и по направлению. Источников данных о конкурсах на финансирование научной деятельности.</p>	<p>Обладает на низком уровне специализированными теоретическими и практическими знаниями, включающими инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей.</p> <p>Плана стратегического развития научной организации.</p> <p>Плана деятельности подразделения и по направлению. Источников данных о конкурсах на финансирование научной деятельности.</p>	<p>Обладает на среднем уровне специализированными теоретическими и практическими знаниями, включающими инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей.</p> <p>Плана стратегического развития научной организации. Плана деятельности подразделения и по направлению. Источников данных о конкурсах на финан-</p>	<p>Обладает на высоком уровне специализированными теоретическими и практическими знаниями, включающими инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей.</p> <p>Плана стратегического развития научной организации. Плана деятельности подразделения и по направлению. Источников данных о конкурсах на финансирование научной деятельности.</p>	<p>Тесты.</p> <p>Коллоквиум.</p> <p>Реферат.</p>

			сирование научной деятельности.		
Уметь решать производственные задачи по обеспечению предприятия материальными и финансовыми ресурсами; проводить оценку конкурентоспособности концепции	Не умеет решать производственные задачи по обеспечению предприятия материальными и финансовыми ресурсами	Неполные представления о решении производственных задач по обеспечению предприятия материальными и финансовыми ресурсами	Не в полной мере способен решить производственные задачи по обеспечению предприятия материальными и финансовыми ресурсами	Успешно справляется с решением производственных задач по обеспечению предприятия материальными и финансовыми ресурсами	
Владеть методами по реализации плана стратегического развития научной организации с учетом задач деятельности по направлению и конкретному подразделению, формированием предложения по тематике актуальных проектов для включения их в портфель проектов, обоснованием предлагаемой тематики с точки зрения ее актуальности и ресурсной обеспеченности	Не владеет методами по реализации плана стратегического развития научной организации с учетом задач деятельности по направлению и конкретному подразделению, формированием предложения по тематике актуальных проектов для включения их в портфель проектов, обоснованием предлагаемой тематики с точки зрения ее актуальности и ре-	Фрагментарное представление о методах по реализации плана стратегического развития научной организации с учетом задач деятельности по направлению и конкретному подразделению, формировании предложения по тематике актуальных проектов для включения их в портфель проектов, обосновании предлагаемой тематики с точки зрения ее актуальности и ресурсной обеспе-	В целом успешное представление о методах по реализации плана стратегического развития научной организации с учетом задач деятельности по направлению и конкретному подразделению, формировании предложения по тематике актуальных проектов для включения их в портфель проектов, обосновании пред-	Успешное и систематизированное представление о методах по реализации плана стратегического развития научной организации с учетом задач деятельности по направлению и конкретному подразделению, формировании предложения по тематике актуальных проектов для включения их в портфель проектов, обосновании предлагае-	

	сурсной обеспеченности	ценности	лагаемой тематики с точки зрения ее актуальности и ресурсной обеспеченности	ки с точки зрения ее актуальности и ресурсной обеспеченности	
способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности (ПК-6)					
Знать методы проведения исследований и разработок; средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок; научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; направления развития соответствующего вида экономической деятельности; основы экономики, организации труда и управления; основные направления совершенствования мелиоративных систем; методики мониторинга и ведения реестра водных объектов	Не знает методы проведения исследований и разработок; средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок; научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; направления развития соответствующего вида экономической деятельности; основы экономики, организации труда и управления; основные направления совершенствования мелиоративных систем;	Плохо знает методы проведения исследований и разработок; средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок; научные проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; направления развития соответствующего вида экономической деятельности; основы экономики, организации труда и управления; основные направления совершенствования мелиоративных систем; методики мониторинга и ведения реестра	Обладает знаниями в полной мере методы о проведении исследований и разработок; средствах и практиках планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок; научных проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; научных проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; направления развития соответствующего вида экономической деятельности; основы экономики, организации труда и управления; основных направления развития соответствующего вида экономической деятельности; основы экономики, организации труда и управления;	Обладает знаниями на высоком уровне о проведении исследований и разработок; средствах и практиках планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок; научных проблемы по тематике проводимых исследований и разработок; направлениях развития соответствующего вида экономической деятельности; основы экономики, организации труда и управления; основных направлениях совершенствования мелиоративных систем;	Тесты. Реферат. Устный опрос.

	методики мониторинга и ведения реестра водных объектов	водных объектов	управления; основных направлениях совершенствования мелиоративных систем; методики мониторинга и ведения реестра водных объектов	шенствования мелиоративных систем; методики мониторинга и ведения реестра водных объектов	
Уметь применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок; оценивать эффективность работы эксплуатационных участков по вопросам регулирования водного режима и гидрометрии; оформлять отчетную, техническую документацию	Не умеет применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок; оценивать эффективность работы эксплуатационных участков по вопросам регулирования водного режима и гидрометрии; оформлять отчетную, техническую документацию	Умеет в основных направлениях применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок; оценивать эффективность работы эксплуатационных участков по вопросам регулирования водного режима и гидрометрии; оформлять отчетную, техническую документацию	Умеет в необходимой степени применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок; оценивать эффективность работы эксплуатационных участков по вопросам регулирования водного режима и гидрометрии; оформлять отчетную, техническую документацию	Умеет в полной мере применять методы внедрения и контроля результатов исследований и разработок; применять методы анализа результатов исследований и разработок; оценивать эффективность работы эксплуатационных участков по вопросам регулирования водного режима и гидрометрии; оформлять отчетную, техническую документацию	

			скую документацию		
<p>Владеть разработкой планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организацией сбора и изучением научно-технической информации по теме; проведением анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования; проведением анализа результатов экспериментов и наблюдений. Разработка и внесение предложений по регулированию водного режима, улучшению и развитию мелиоративных систем. Организация работ по мониторингу водных объектов.</p>	<p>Не владеет разработкой планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организацией сбора и изучением научно-технической информации по теме; проведением анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования; проведением анализа результатов экспериментов и наблюдений. Разработкой и внесением предложений по регулированию водного режима, улучшению и развитию мелиоративных систем. Организацией работ по мониторингу водных объектов.</p>	<p>Владеет не в полной степени разработкой планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организацией сбора и изучением научно-технической информации по теме; проведением анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования; проведением анализа результатов экспериментов и наблюдений. Разработкой и внесением предложений по регулированию водного режима, улучшению и развитию мелиоративных систем. Организацией работ по мониторингу водных объектов.</p>	<p>Владеет достаточной степени разработкой планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организацией сбора и изучением научно-технической информации по теме; проведением анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования; проведением анализа результатов экспериментов и наблюдений. Разработкой и внесением предложений по регулированию водного режима, улучшению и развитию мелиоративных систем.</p>	<p>В полной мере владеет разработкой планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике; организацией сбора и изучением научно-технической информации по теме; проведением анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования; проведением анализа результатов экспериментов и наблюдений. Разработкой и внесением предложений по регулированию водного режима, улучшению и развитию мелиоративных систем. Организацией работ по мониторингу водных объектов.</p>	

			тивных систем. Организацией работ по мониторингу водных объектов.	гу водных объектов.	
--	--	--	---	---------------------	--

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

7.3.1 Оценочные средства по компетенции «ОПК-4 – способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов»

Для текущего контроля по компетенции «ОПК-4 – способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов» используется:

Тесты

1. В экологической части обоснования водохозяйственного комплекса оценивают ...

- потребность различных отраслей в количестве и качестве водных ресурсов;
- получение максимального экономического эффекта;
- возможность создания системы технических решений;
- ущерба, наносимым водохозяйственным комплексом природным комплексам.

2. Процесс эвтрофирования водоема зависит от

- экологической устойчивости водоема;
- интенсивности воздействия внешнего фактора;
- количества выпавших осадков;
- количества точечных источников загрязнения.

3. Экономика природопользования, как область знаний, изучает:

- состояние природных ресурсов;

- процессы эксплуатации природных ресурсов;
- возможности сохранения природной среды и воспроизводства ресурсов;
- условия жизни населения.

4. Ресурсоёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;
- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведенной валовой продукции (ВРП, ВВП);
- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);
- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

5. Экономическая оценка природных ресурсов — это:

- денежное выражение их народнохозяйственной ценности;
- плата за эксплуатацию природных ресурсов с учётом ущерба;
- отражение национального богатства;
- любой доход от их использования.

6. Что отражает затратная концепция оценки природных ресурсов в России?

- базируется на расчёте величины дохода, получаемого при эксплуатации природных ресурсов;
- плату за эксплуатацию природных ресурсов с учётом ущерба и его возмещения в случае их нерационального использования;
- базируется на исчислении дифференцированной ренты, получаемой при эксплуатации природных ресурсов;
- каким национальным богатством обладает общество.

7. Плата за природные ресурсы — это:

- издержки предприятия, связанные с содержанием и эксплуатацией очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и природоохранных объектов;
- издержки предприятия, связанные с содержанием и эксплуатацией оборудования технологического процесса основного производства;
- издержки предприятия, связанные с использованием природных ресурсов и рассчитанные в соответствии с действующей в стране методикой расчёта затрат;
- нет верного ответа.

8. Какие затраты, связанные с природоохранной деятельностью, включаются в себестоимость продукции?

- содержание и эксплуатация очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и природоохранных объектов;
- содержание и эксплуатация оборудования технологического процесса основного производства;
- расходы на захоронение экологически опасных отходов, по оплате услуг за прием, хранение и уничтожение экологически опасных отходов и сточных вод;
- все ответы верны.

9. Ущербоёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;
- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведенной валовой продукции (ВРП, ВВП);
- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);
- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

10. Отходоёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;
- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведенной валовой продукции (ВРП, ВВП);
- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);
- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

11. Землеёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;
- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведённой валовой продукции (ВРП, ВВП);
- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);

- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

12. Эколого-экономический потенциал представляет собой:

- антропогенную нагрузку на регион, вызывающую стадию экологического бедствия;
- антропогенную нагрузку, вызывающую стадию экологического кризиса;
- антропогенную нагрузку, вызывающую стадию экологического риска;
- антропогенную нагрузку на территорию, не ведущую к увеличению негативного влияния нарушенных природных систем, на хозяйственное развитие.

13. Ресурсное природопользование – это:

- добыча полезных ископаемых;
- использование природных ресурсов для отраслевого развития;
- использование природных ресурсов без обеспечения их восстановления;
- монопользование или недоиспользование сопутствующих ресурсов.

14. Ресурсное использование водных объектов представляет собой:

- целесообразное водопользование;
- низкочувствительное водопользование;
- экологически опасное водопользование;
- несовместимый путь с рациональным природопользованием.

15. Ресурсное использование земельных ресурсов связанное с:

- монокультурным производством;
- высокочувствительными технологиями;
- ухудшением экологической обстановки;
- высокоэффективным производством;
- утратой почвой естественного и экономического плодородия.

16. Плановые водохозяйственные балансы составляют:

- для оперативного планирования водораспределения;
- для выявления мероприятий по сокращению потребления или увеличению объема водных ресурсов в схемах КИОВР технико-экономических обоснованиях;

- для проверки сбалансированности потребности в воде, предусматриваемых в проектах с наличием водных ресурсов;

- для сокращения водопотребления.

17. В основные функции органов управления водным хозяйством входят:

- водообеспечение населения;
- распределение водных ресурсов между регионами;
- ведение государственного учета и водного кадастра;

- ведение земельного кадастра;
- совершенствование механизма платного землепользования.

18. Водохозяйственные системы в своей ресурсной основе имеют:

- реки;
- полезные ископаемые;
- озера;
- подземные воды и объекты.

19. Путем экономии потребления воды в промышленности является:

- уменьшение выпуска промышленной продукции;
- применение оборотного водоснабжения;
- применение прямоточного водоснабжения;
- отказ от использования воды в технологическом процессе.

20. Специальные водоохранные мероприятия в сельском хозяйстве ...

- создание водоохранных зон;
- создание прибрежных полос;
- повторное использование воды на орошение;
- водозадерживающие и водорегулирующие каналы.

Коллоквиум

На тему «Экономический механизм природопользования. Компоненты окружающей природной среды и правила природопользования».

1. Учет экологического фактора при экономической оценке природных ресурсов

2. Учет факторов приемлемого риска при принятии хозяйственных решений

3. Эффективность использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов

4. Однофункциональный и многофункциональный характер природных ресурсов и ресурсооценочных работ.

5. Ассимиляционный потенциал окружающей среды как особый вид природных ресурсов и особенности его натуральной и экономической оценок.

6. Использование экономических оценок природных ресурсов и экономического ущерба от загрязнения окружающей среды в инвестиционных проектах и программах.

7. Подходы к экономической оценке ресурсов биоразнообразия.

8. Разработка федеральных и региональных программ реабилитации природной среды.

Темы рефератов

1. Особенности расчета экономических показателей результатов деятельности сельскохозяйственных предприятий.

2. Оценка эффективности инвестиций в реконструкцию мелиоративных и водохозяйственных объектов.
3. Оценка общественной эффективности инвестиционных проектов природообустройства и водопользования.
4. Направления формирования экономического механизма природопользования.
5. Экономическая оценка природных ресурсов в системе ценностных отношений природопользования
6. Критерий и основные виды экономической оценки природных ресурсов.
7. Основные концепции экономической оценки природных ресурсов.
8. Экономическая оценка рекреационных функций экосистем (на примере рек и других водотоков).
9. Сущность и направление экологизации природопользования.
10. Критерий и показатели экологической оценки природопользования.
11. Экономическая оценка эффективности использования природных ресурсов.
12. Реципиентная концепция экономической оценки воздействия на окружающую среду.
13. Основное содержание системы платного природопользования
14. Действующая система платного природопользования.
15. Основные направления совершенствования системы платного природопользования
16. Содержание и структура эколого-экономического механизма природопользования.
17. Основные структурные элементы эколого-экономического механизма природопользования.
18. Содержание и показатели эколого-экономической эффективности природопользования.
19. Определение эффективности природоохранных мероприятий на основе оценки конечного эффекта.
20. Определение эффективности природоохранных мероприятий на основе оценки начального эффекта.

Для промежуточного контроля по компетенции «ОПК-4 – способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов» используется:

Вопросы к зачету

1. Экономическое развитие и экологический фактор.
2. Факторы производства. Природный капитал.
3. Техногенный тип экономического развития.
4. Концепции мирового развития в связи с экологическими ограничениями.
5. Понятие устойчивого развития. Слабая и сильная устойчивость. Индикаторы устойчивого развития.
6. Экономическая ценность природы.
7. Эффективность природопользования.
8. Определение экономической ценности природы. Экономическая эффективность природопользования.
9. Оценка экологического воздействия и ущерба.
10. Экологизация экономики и конечные результаты.
11. Конечные результаты в природопользовании.
12. Природно-продуктовая вертикаль
13. Ограничения техногенного типа экономического развития.
14. Основные направления экологизации экономического развития.
15. Альтернативные методы решения экологических проблем.
16. Структурная перестройка экономики. Изменение экспортной политики.
17. Экологосбалансированные макроэкономические мероприятия.
18. Развитие малоотходных и ресурсосберегающих технологий, технологические изменения.
19. Инвестиционные аспекты экологизации экономики
20. Экологические проблемы агропромышленного комплекса
21. Экологизация сельского хозяйства
22. Сокращение использования природных ресурсов в АПК.
23. Обеспеченность водными ресурсами.
24. Использование водных ресурсов
25. Энергетический фактор и экономическое развитие.
26. Тенденции изменения запасов топливно-энергетических ресурсов и их добыча
27. Использование топливно-энергетических ресурсов
28. . Альтернативные варианты решения энергетических проблем.
29. Теоретические аспекты исчерпаемости минерального сырья
30. Экономический механизм экологизации экономики
31. Типы экономического механизма природопользования.
32. Направления формирования экономического механизма природопользования
33. Экологизация экономики и выход из экономических кризисов
34. Экологические кризисы и их последствия
35. Региональные аспекты экологизации
36. Основные направления экологизации экономического развития.

Тестовые задания для промежуточной аттестации

1. В экологической части обоснования водохозяйственного комплекса оценивают ...

- потребность различных отраслей в количестве и качестве водных ресурсов;
- получение максимального экономического эффекта;
- возможность создания системы технических решений;
- ущерба, наносимым водохозяйственным комплексом природным комплексам.

2. Процесс эвтрофирования водоема зависит от

- экологической устойчивости водоема;
- интенсивности воздействия внешнего фактора;
- количества выпавших осадков;
- количества точечных источников загрязнения.

3. Экономика природопользования, как область знаний, изучает:

- состояние природных ресурсов;
- процессы эксплуатации природных ресурсов;
- возможности сохранения природной среды и воспроизводства ресурсов;
- условия жизни населения.

4. Ресурсоёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;

- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведенной валовой продукции (ВРП, ВВП);

- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);

- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

5. Экономическая оценка природных ресурсов — это:

- денежное выражение их народнохозяйственной ценности;
- плата за эксплуатацию природных ресурсов с учётом ущерба;
- отражение национального богатства;
- любой доход от их использования.

6. Что отражает затратная концепция оценки природных ресурсов в России?

- базируется на расчёте величины дохода, получаемого при эксплуатации природных ресурсов;

- плату за эксплуатацию природных ресурсов с учётом ущерба и его возмещения в случае их нерационального использования;
- базируется на исчислении дифференцированной ренты, получаемой при эксплуатации природных ресурсов;
- каким национальным богатством обладает общество.

7. Плата за природные ресурсы — это:

- издержки предприятия, связанные с содержанием и эксплуатацией очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и природоохранных объектов;
- издержки предприятия, связанные с содержанием и эксплуатацией оборудования технологического процесса основного производства;
- издержки предприятия, связанные с использованием природных ресурсов и рассчитанные в соответствии с действующей в стране методикой расчёта затрат;
- нет верного ответа.

8. Какие затраты, связанные с природоохранной деятельностью, включаются в себестоимость продукции?

- содержание и эксплуатация очистных сооружений, золоуловителей, фильтров и природоохранных объектов;
- содержание и эксплуатация оборудования технологического процесса основного производства;
- расходы на захоронение экологически опасных отходов, по оплате услуг за прием, хранение и уничтожение экологически опасных отходов и сточных вод;
- все ответы верны.

9. Ущербоёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;
- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведенной валовой продукции (ВРП, ВВП);
- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);
- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

10. Отходоёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;

- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведенной валовой продукции (ВРП, ВВП);

- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);

- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

11. Землеёмкость — это:

- отношение земельной площади, занимаемой тем или иным производственно-хозяйственным комплексом (предприятием, отраслью) к соответствующему объёму производства;

- отношение объёма применяемых предприятием (отраслью, страной) восьми важнейших ресурсов к произведённой валовой продукции (ВРП, ВВП);

- отношение объёма образующих отходов к соответствующему объёму производства (отрасли, региона, страны в целом);

- отношение экономического ущерба, наносимого окружающей природной среде производством в том или ином секторе экономики или национальным (региональным) производством в целом, к соответствующему объёму производства.

12. Эколого-экономический потенциал представляет собой:

- антропогенную нагрузку на регион, вызывающую стадию экологического бедствия;

- антропогенную нагрузку, вызывающую стадию экологического кризиса;

- антропогенную нагрузку, вызывающую стадию экологического риска;

- антропогенную нагрузку на территорию, не ведущую к увеличению негативного влияния нарушенных природных систем, на хозяйственное развитие.

13.. Ресурсное природопользование – это:

- добыча полезных ископаемых;

- использование природных ресурсов для отраслевого развития;

- использование природных ресурсов без обеспечения их восстановления;

- монопользование или недоиспользование сопутствующих ресурсов.

14. Ресурсное использование водных объектов представляет собой:

- целесообразное водопользование;

- низкочатратное водопользование;

- экологически опасное водопользование;

- несовместимый путь с рациональным природопользованием.

15. Ресурсное использование земельных ресурсов связанное с:

- монокультурным производством;
- высокочувствительными технологиями;
- ухудшением экологической обстановки;
- высокоэффективным производством;
- утратой почвой естественного и экономического плодородия.

16. Плановые водохозяйственные балансы составляют:

- для оперативного планирования водораспределения;
- для выявления мероприятий по сокращению потребления или увеличению объема водных ресурсов в схемах КИОВР технико-экономических обоснованиях;
- для проверки сбалансированности потребности в воде, предусматриваемых в проектах с наличием водных ресурсов;
- для сокращения водопотребления.

17. В основные функции органов управления водным хозяйством входят:

- водообеспечение населения;
- распределение водных ресурсов между регионами;
- ведение государственного учета и водного кадастра;
- ведение земельного кадастра;
- совершенствование механизма платного землепользования.

18. Водохозяйственные системы в своей ресурсной основе имеют:

- реки;
- полезные ископаемые;
- озера;
- подземные воды и объекты.

19. Путем экономии потребления воды в промышленности является:

- уменьшение выпуска промышленной продукции;
- применение оборотного водоснабжения;
- применение прямоточного водоснабжения;
- отказ от использования воды в технологическом процессе.

20. Специальные водоохранные мероприятия в сельском хозяйстве ...

- создание водоохранных зон;
- создание прибрежных полос;
- повторное использование воды на орошение;
- водозадерживающие и водорегулирующие каналы.

7.3.2 Оценочные средства по компетенции «ПК-6 – способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности»

Для текущего контроля по компетенции «ПК-6 – способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности» используется:

Тесты

1. Методы, применяемые при оценке земельных ресурсов:
 - бальная оценка;
 - кадастровая оценка;
 - дифференциальная рента;
 - все ответы верны.
2. Что обуславливает несоответствие отраслевых оценок минеральных ресурсов современным требованиям экономики?
 - максимизация экономического эффекта в производстве от получения только целевого продукта;
 - отсутствие учёта при оценке территориальной организации перерабатывающего производства условий его размещения и затрат на охрану окружающей среды;
 - не комплексное использование минерального вещества и несбалансированность межотраслевых мощностей по переработке отходов;
 - все ответы верны.
3. Природный ресурсно-сырьевой потенциал это:
 - часть природных ресурсов, которая может быть реально вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды жизни человечества;
 - совокупность важнейших естественных характеристик территории, отражающих основные особенности компонентов природной среды;
 - внешняя среда экономики, обеспечивающая общие условия ее функционирования.
4. Что понимается под природными условиями?
 - все виды природного и антропогенного воздействия на природную среду, которые нарушают природное равновесие;
 - элементы и свойства природы, которые существенны для деятельности общества и человека, но использование которых не опосредуется затратами труда (температурный режим, осадки, количество солнечных дней в году и т. п.);
 - совокупность процессов освоения и преобразования предметов и сил природы для удовлетворения человеческих потребностей, процессов, в хо-

де которых оказывается воздействие на качество, разнообразие и продуктивность природной среды;

- естественные ресурсы и объекты природы, рассматриваемые с позиции удовлетворения экологических потребностей.

5. Какие ресурсы являются исходной базой развития экономики?

- технические;

- научные;

- природные;

- демографические.

6. Природные ресурсы это:

- компоненты природной среды, используемые в промышленности;

- топливно-энергетическая и сырьевая база страны;

- компоненты природного потенциала, которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности;

- полезные ископаемые.

7. К возобновимым ресурсам относят:

- древесные, земельные, ресурсы подземных вод;

- ресурсы растительного и животного мира, ресурсы поверхностных вод;

- рудные и нерудные месторождения полезных ископаемых;

- энергию солнца и её производные (энергия ветра, волн, падающей воды), энергию морских течений, приливов и отливов.

8. Неисчерпаемые ресурсы — это:

- древесные, почвенно-земельные, ресурсы подземных вод;

- ресурсы растительного и животного мира, ресурсы поверхностных вод;

- рудные и нерудные месторождения полезных ископаемых;

- энергия солнца и её производные (энергия ветра, волн, падающей воды), энергия морских течений, приливов и отливов.

9. Минеральные ресурсы относятся к группе природных ресурсов:

- исчерпаемые, возобновимые;

- неисчерпаемые, возобновимые;

- исчерпаемые, невозобновимые;

- неисчерпаемые.

10. К невозобновимым ресурсам относят:

- древесные, почвенно-земельные, ресурсы подземных вод;

- ресурсы растительного и животного мира, ресурсы поверхностных вод;

- рудные и нерудные месторождения полезных ископаемых;

- все ответы верны.

11. Под загрязнением природной среды понимают:

- поступление в неё любых твердых, жидких, газообразных веществ, микроорганизмов и энергии, оказывающих отрицательное воздействие на

здоровье человека, флору и фауну, экологические системы и биосферу в целом;

- поступление в неё жидких, газообразных веществ, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье человека, флору и фауну, экологические системы и биосферу в целом;

- все виды природного и антропогенного воздействия на неё, которые нарушают природное равновесие и сказываются на качестве окружающей природной среды;

- верного ответа нет.

12. Какие причины экологической напряжённости более полно отражают экономическую ситуацию в России?

- антиэкологическая политика и экстенсивное развитие экономики;

- рост городского населения;

- переход к рыночным отношениям;

- все ответы верны.

13. Методы регулирования рационального природопользования:

- информационные;

- предупредительные;

- принудительные;

- убеждающие.

14. Для охраны вод от истощения проводят комплекс мероприятий.....

- правильное расположение и обработка сельскохозяйственных земель

- осушение верховых болот

- ограничение выпаса скота в речных долинах

- сохранение существующих и создание новых лесных массивов в бассейнах рек

15. В прибрежных полосах рекомендуют

- посадки древесно-кустарниковой растительности;

- залужение;

- распашку земель;

- выпас скота.

16. Отрицательные последствия социального характера, вызванные антропогенной деятельностью созданием водохозяйственных систем - это:

- образование карстовых явлений;

- частичные изменения климата;

- ухудшение санитарных условий в зонах водохранилищ со значительной сработкой уровней;

- создание благоприятных условий для отдыха, туризма и лечения.

17. При создании водохранилищ навсегда исключается из прежнего хозяйственного использования зона ...

- временного затопления;

- постоянного затопления;

- селитебная;

- подтопления.

18. Образование зон подтопления связано с :

- подъемом уровня подземных вод, после заполнения водохранилища;
- выпадением атмосферных осадков в пределах водосбора;
- длительным применением тяжелой хозяйственной техники в границах зоны подтопления;
- ветровым режимом в зоне строительства водохранилища.

19. Антропогенные факторы, оказывающие доминирующее влияние на качество воды в водохранилище:

- величина, сроки и продолжительность сработки уровней;
- объемы попусков в нижний бьеф;
- географическое положение;
- качество воды, поступающей в вышерасположенного участка реки.

20. Отрицательное влияние орошения на водные ресурсы заключается

в:

- росте объемов возвратных вод со значительной степенью минерализации;
- снижении качества природных вод;
- безвозвратном водопотреблении;
- увеличении водности рек.

Темы рефератов

1. Классификация методов управления природными ресурсами.
2. Методология экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды
3. Детализированные методы определения экономического ущерба.
4. Методы укрупненной оценки экономического ущерба.
5. Формирование системы экономических воздействий на экологизацию производства.
6. Исследование эколого-экономической эффективности проектов природообустройства.
7. Цель исследований эффективности инвестиций в проекты реконструкции мелиоративных систем.
8. Методы расчета экономических показателей результатов деятельности сельскохозяйственных предприятий.
9. Методы расчета стоимостной оценки социально-экономического результата проектов природообустройства.
10. Методы расчета стоимостной оценки эколого-экономического результата использования стоков животноводческих комплексов для орошения земель.
11. Методы расчета стоимостной оценки эколого-экономического результата очистки коллекторно-дренажных и сбросных вод мелиоративных систем.

12. Методы расчета стоимостной оценки эколого-экономического ущерба рыбного хозяйства, предотвращаемого строительством рыбохозяйственных сооружений.

13. Методы расчета стоимостной оценки эколого-экономического результата восстановления плодородия почв.

14. Методы расчета стоимостной оценки эколого-экономического результата создания защитных лесных полос.

15. Методы расчета стоимостной оценки эколого-экономического результата сохранения почвенного покрова защитой земель от линейной водной эрозии.

Вопросы для устного опроса

1. Что такое амортизация природоохранных объектов
2. Методы интегрированного подхода к решению экологических проблем.
3. Что такое сравнительная эффективность?
4. Положения экономической оценки природных ресурсов.
5. Методы экономической амортизации.
6. Методы отрицательных внешних эффектов.
7. Методы в экономическом управлении природопользовании.
8. Что представляет собой экономический мониторинг окружающей среды?
9. Воздействия разных отраслей хозяйства на окружающую нас природу.
10. Цели экономической эффективности в природопользовании.
11. Задачи экономической эффективности в природообустройстве.
12. Природопользование в рыночной экономике.
13. Факторы глобального сырьевого кризиса.
14. Экологизация экономической жизни.
15. Экологические издержки производства и их виды.
16. Экологический аудит и его составляющие.
17. Эколого-экономические процессы в природопользовании.
18. Эколого-экономический потенциал в природопользовании.
19. Экономический эффект от природоохранной деятельности
20. Понятие экофонда.

Для промежуточного контроля по компетенции «ПК-6 – способностью формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности» используется:

Вопросы к зачету

1. Роль экологической экспертизы в регулировании национального экономического развития.
2. Расчет показателей эффективности мелиоративного инвестиционного проекта.
3. Выполнение сравнительного анализа вариантов инвестиционных проектов.
4. Цель технико-экономического обоснования инвестиционного проекта.
5. Метод определения внутренней нормы доходности инвестиционного проекта.
6. Методы и задачи сбора исходных показателей проекта мелиорации.
7. Методы и задачи исследования финансового профиля проекта.
8. Расчет показателей эффективности проекта водоснабжения.
9. Методы и задачи исследований тарифов водохозяйственного комплекса.
10. Экономический мониторинг предприятий водохозяйственного комплекса.
11. Цель и задачи исследования стоимостной оценки эколого-экономического результата использования животноводческих стоков для повторного применения.
12. Задачи исследования стоимостной оценки эколого-экономического результата очистки сбросных вод мелиоративных систем.
13. Цель выполнения исследования экономической ситуации в России и методы ее осуществления.
14. Методика и задачи расчета стоимостной оценки эколого-экономического ущерба рыбному хозяйству при строительстве водохозяйственных систем.
15. Методика и задачи расчета стоимостной оценки эколого-экономического результата восстановления плодородия почв.
16. Методика и задачи расчета стоимостной оценки эколого-экономического результата создания защитных лесных полос.
17. Методика и задачи определения стоимостной оценки эколого-экономического результата сохранения почвенного покрова защитой земель от линейной водной эрозии.
18. Методика и задачи определения энергозатрат на мелиоративных системах.
19. Выполнение экономической эффективности капиталовложений в орошение земель.
20. Задачи исследования экономической эффективности капиталовложений на восстановление деградированных земель.

Тестовые задания для промежуточной аттестации

1. Методы, применяемые при оценке земельных ресурсов:

- бальная оценка;
- кадастровая оценка;
- дифференциальная рента;
- все ответы верны.

2. Что обуславливает несоответствие отраслевых оценок минеральных ресурсов современным требованиям экономики?

- максимизация экономического эффекта в производстве от получения только целевого продукта;
- отсутствие учёта при оценке территориальной организации перерабатывающего производства условий его размещения и затрат на охрану окружающей среды;
- не комплексное использование минерального вещества и несбалансированность межотраслевых мощностей по переработке отходов;
- все ответы верны.

3. Природный ресурсно-сырьевой потенциал это:

- часть природных ресурсов, которая может быть реально вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды жизни человечества;
- совокупность важнейших естественных характеристик территории, отражающих основные особенности компонентов природной среды;
- внешняя среда экономики, обеспечивающая общие условия ее функционирования.

4. Что понимается под природными условиями?

- все виды природного и антропогенного воздействия на природную среду, которые нарушают природное равновесие;
- элементы и свойства природы, которые существенны для деятельности общества и человека, но использование которых не опосредуется затратами труда (температурный режим, осадки, количество солнечных дней в году и т. п.);
- совокупность процессов освоения и преобразования предметов и сил природы для удовлетворения человеческих потребностей, процессов, в ходе которых оказывается воздействие на качество, разнообразие и продуктивность природной среды;
- естественные ресурсы и объекты природы, рассматриваемые с позиции удовлетворения экологических потребностей.

5. Какие ресурсы являются исходной базой развития экономики?

- технические;
- научные;
- природные;
- демографические.

6. Природные ресурсы это:

- компоненты природной среды, используемые в промышленности;
- топливно-энергетическая и сырьевая база страны;
- компоненты природного потенциала, которые могут быть использованы в хозяйственной деятельности;
- полезные ископаемые.

7. К возобновимым ресурсам относят:

- древесные, земельные, ресурсы подземных вод;
- ресурсы растительного и животного мира, ресурсы поверхностных вод;
- рудные и нерудные месторождения полезных ископаемых;
- энергию солнца и её производные (энергия ветра, волн, падающей воды), энергию морских течений, приливов и отливов.

8. Неисчерпаемые ресурсы — это:

- древесные, почвенно-земельные, ресурсы подземных вод;
- ресурсы растительного и животного мира, ресурсы поверхностных вод;
- рудные и нерудные месторождения полезных ископаемых;
- энергия солнца и её производные (энергия ветра, волн, падающей воды), энергия морских течений, приливов и отливов.

9. Минеральные ресурсы относятся к группе природных ресурсов:

- исчерпаемые, возобновимые;
- неисчерпаемые, возобновимые;
- исчерпаемые, невозобновимые;
- неисчерпаемые.

10. К невозобновимым ресурсам относят:

- древесные, почвенно-земельные, ресурсы подземных вод;
- ресурсы растительного и животного мира, ресурсы поверхностных вод;
- рудные и нерудные месторождения полезных ископаемых;
- все ответы верны.

11. Под загрязнением природной среды понимают:

- поступление в неё любых твердых, жидких, газообразных веществ, микроорганизмов и энергии, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье человека, флору и фауну, экологические системы и биосферу в целом;

- поступление в неё жидких, газообразных веществ, оказывающих отрицательное воздействие на здоровье человека, флору и фауну, экологические системы и биосферу в целом;

- все виды природного и антропогенного воздействия на неё, которые нарушают природное равновесие и сказываются на качестве окружающей природной среды;

- верного ответа нет.

12. Какие причины экологической напряжённости более полно отражают экономическую ситуацию в России?

- антиэкологическая политика и экстенсивное развитие экономики;
- рост городского населения;
- переход к рыночным отношениям;
- все ответы верны.

13. Методы регулирования рационального природопользования:

- информационные;
- предупредительные;
- принудительные;
- убеждающие.

14. Для охраны вод от истощения проводят комплекс мероприятий.....

- правильное расположение и обработка сельскохозяйственных земель
- осушение верховых болот
- ограничение выпаса скота в речных долинах
- сохранение существующих и создание новых лесных массивов в бассейнах рек

15. В прибрежных полосах рекомендуют

- посадки древесно-кустарниковой растительности;
- залужение;
- распашку земель;
- выпас скота.

16. Отрицательные последствия социального характера, вызванные антропогенной деятельностью созданием водохозяйственных систем - это:

- образование карстовых явлений;
- частичные изменения климата;
- ухудшение санитарных условий в зонах водохранилищ со значительной сработкой уровней;
- создание благоприятных условий для отдыха, туризма и лечения.

17. При создании водохранилищ навсегда исключается из прежнего хозяйственного использования зона ...

- временного затопления;
- постоянного затопления;
- селитебная;
- подтопления.

18. Образование зон подтопления связано с :

- подъемом уровня подземных вод, после заполнения водохранилища;
- выпадением атмосферных осадков в пределах водосбора;
- длительным применением тяжелой хозяйственной техники в границах зоны подтопления;
- ветровым режимом в зоне строительства водохранилища.

19. Антропогенные факторы, оказывающие доминирующее влияние на качество воды в водохранилище:

- величина, сроки и продолжительность сработки уровней;
- объемы попусков в нижний бьеф;
- географическое положение;

- качество воды, поступающей в вышерасположенного участка реки.

20. Отрицательное влияние орошения на водные ресурсы заключается

в:

- росте объемов возвратных вод со значительной степенью минерализации;
- снижение качества природных вод;
- безвозвратном водопотреблении;
- увеличении водности рек.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов/тем дисциплины в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Исключение составляет устный опрос, который может проводиться в начале или конце лекции в течение 15-20 мин. с целью закрепления знаний терминологии по дисциплине.

Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Критерии оценки при устном опросе

Балл	Уровень освоения	Критерии оценки
Шкала для оценивания знаний		
5	Высокий	Обучающийся ответил правильно на теоретические вопросы, на дополнительные вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала
4	Средний	Обучающийся ответил на теоретические вопросы с небольшими неточностями, на большинство дополнительных вопросов. Показал хорошие знания в рамках учебного материала
3	Минимальный (пороговый)	Обучающийся ответил на теоретические вопросы с существенными неточностями. Показал минимальные удовлетворительные знания в рамках учебного материала
2	Минимальный не достигнут	Обучающийся не ответил на теоретические вопросы. Показал недостаточный уровень знаний в рамках

	учебного материала.
--	---------------------

Критерии оценки реферата

Оценка реферата производится в соответствии с критериями, изложенными на бланке листа оценки реферата:

Лист оценки реферата

(Ф.И.О. студента)

Критерий	«Не зачтено»	«Зачтено»	Отметка преподавателя
Раскрытие проблемы	Проблема раскрыта не полностью. Проведен анализ проблемы без использования дополнительной литературы. Выводы не сделаны или не обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с использованием дополнительной литературы. Выводы обоснованы	
Представление	Представленная информация не систематизирована или непоследовательна	Представленная информация систематизирована, последовательна и логически связана.	
Оформление	Частично использованы информационные технологии. 3-4 ошибки в представленной информации	Широко использованы информационные технологии. Отсутствуют ошибки в представляемой информации	
Ответы на вопросы	Ответы только на элементарные вопросы.	Полные ответы на вопросы с приведением примеров и пояснением	
Итоговая отметка			

Критерии оценки при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85 % тестовых заданий;

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70 % тестовых заданий;

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее 51 %;

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем на 50 % тестовых заданий.

Критерии оценки качества ответа на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если магистрант показывает

хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если магистрант показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная учебная литература

1. Минаков, И. А. Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АПК: учебник / И.А. Минаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 404 с. — ISBN 978-5-8114-2389-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/91296>.

2. Шишкин, В. О. Оценка эффективности водохозяйственных инвестиционных проектов: учеб. пособие // В. О. Шишкин, С. А. Скачкова. - Краснодар: КубГАУ, 2017. – 176 с. – ISBN 978-5-00097-201-4. - Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/109/SHishkin_Ocenka_ehffektivnosti_VIP.pdf.

3. Экономика фирмы (продвинутый уровень) : учебник / В. Д. Секелин, В. И. Гайдук, А. Е. Горохова; Куб гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина. – Краснодар : КубГАУ, 2018. – 298 с. – ISBN 978-5-00097-644-9 : Б/ц 236р.51 к. Экз. Всего:41.

Дополнительная учебная литература

1. Лукьянчиков, И.М. Экономика и организация природопользования [Электронный ресурс]: учебник/ Лукьянчиков И.М., Потравный Н.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 687 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16457>.— ЭБС «IPRbooks».

2. Смирнова, Е. Э. Охрана окружающей среды и основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Смирнова Е. Э.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 48 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19023> .— ЭБС «IPRbooks».

3. Савичев, О. Г. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений природообустройства и водопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Савичев О. Г., Попов В. К., Кузеванов К. И.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 216 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34737> .— ЭБС «IPRbooks»

4. Рудский, В. В. Основы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рудский В. В., Стурман В. И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2014.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27269> .— ЭБС «IPRbooks».

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Электронно-библиотечные системы задействованные в Кубанском ГАУ

Перечень электронно-библиотечных систем:

№	Наименование	Тематика	Ссылка
1	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
2	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/
3	Издательство «Лань»	Ветеринария. Сельск. хоз-во Технология хранения и переработки пищевых продуктов	https://lanbook.com/

Перечень рекомендуемых интернет сайтов:

- ГАРАНТ.РУ. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>, свободный. – Загл. с экрана;
- КонсультантПлюс. Официальный сайт компании «Консультант-Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный. – Загл. с экрана;
- eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют: обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе син-

хронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет"; фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы; организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

11.1 Перечень программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных приложений
3	Microsoft Visio	Схемы и диаграммы
4	Autodesk Autocad	САПР
5	Система тестирования INDIGO	Тестирование

11.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронный адрес
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://elibrary.ru/
2	Гарант	Правовая	https://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	https://www.consultant.ru/

11.3 Доступ к сети Интернет

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образо-	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наимено-

	вательной программы		вание организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1	Экономика природопользования	<p>Помещение №321 ГД, посадочных мест — 60; площадь — 53,6кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №8а ГД, площадь — 4,3кв.м; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оборудование включает: - Лаборатория ПЛАВ-1 - Вертушка ГР-99 - Вертушка ГР-99 - Вертушка ГР-99 - Прибор КУПРИНА - Рейка мерная - Расходомер электронный 4PHM-50-1 - Эхолот 400 FF DF - Устройство Рейнальда - Фасонина ХПВХ - Испаритель ЛД-60112 - Прибор рн-метр - Влагомер зондовый ВИМС -Влагомер CONDTRON HYDRO-Тес - Лазерный дальномер ADA Robot 40</p> <p>Помещение №420 ГД, посадочных мест — 25; площадь — 53,7м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся. технические средства обучения (компьютер персональный — 13 шт.); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель (учебная мебель).</p>	350044 Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина 13