

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И. Т. ТРУБИЛИНА»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Декан экономического
факультета
профессор

21 июня 2021 г.

К.Э. Тюпаков



**Рабочая программа дисциплины
Экономика природопользования**

**Направление подготовки
38.03.01 Экономика**

**Направленность
Экономика предприятий и организаций**

**Уровень высшего образования
бакалавриат**

**Форма обучения
очная и очно-заочная**

**Краснодар
2021**

Рабочая программа дисциплины «Экономика природопользования» разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020 г. № 954

Автор:
канд. экон. наук, профессор

 А.Ф. Инюкин

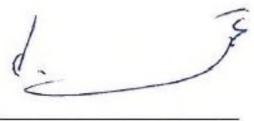
Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры экономики и внешнеэкономической деятельности от 29.03.2021 г. протокол № 13.

Заведующий кафедрой
д-р экон. наук, профессор

 А.Б. Мельников

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета от 15 июня 2021 г., протокол № 12.

Председатель
методической комиссии
д-р экон. наук, профессор

 А.В. Толмачев

Руководитель
основной профессиональной
образовательной программы
канд. экон. наук, доцент

 С.А. Калитко

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экономика природопользования» является способствовать усвоению обучающимися знаний о механизме рационального природопользования и управления ресурсосбережением, овладению типовыми методиками для расчёта экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование знаний о рациональном природопользовании и ресурсосбережении;
- овладение типовыми методиками экономической оценки природных ресурсов, экологического ущерба и экономической эффективности природоохранных мероприятий;
- изучение действующей нормативно-правовой базы природопользования;
- использование экономических и социально-экономических показателей для принятия управленческих решений с целью повышения эффективности деятельности хозяйствующих субъектов.

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

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПК-1 - Способность осуществлять сбор, мониторинг, обработку данных для проведения расчетов и анализа экономических показателей и результатов деятельности организаций.

В результате изучения дисциплины «Экономика природопользования» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

Профессиональный стандарт «Экономист предприятия».

ОТФ-3.1: Экономический анализ деятельности организации

ТФ: Расчет и анализ экономических показателей результатов деятельности организации

Трудовые действия: Проведение расчетов экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Экономика природопользования» является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений, ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 Экономика, направленность «Экономика предприятий и организаций».

4 Объем дисциплины (72 часов, 2 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа		
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	51	15
— лекции	50	14
— практические (лабораторные)	18	6
— зачет	32	8
Самостоятельная работа		
в том числе:		
Итого по дисциплине	21	57
в том числе в форме практической подготовки	72	72
	-	-

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается: в очной форме – 2 курс, 3 семестр,

По заочной форме - 3 курс, 5 семестр.

Содержание и структура дисциплины: лекции и самостоятельная работа по формам обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тентности	Семестр	Виды учебной работы, включая само- стоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
1	Основные понятия рационального природопользования и управления ресурсосбережением 1. Понятие природопользования и ресурсо-	ПК-1	3	2	-	4	-	2

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тенции	Семестр	Виды учебной работы, включая само- стоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
	сбережения. 2. Принципы рационального природополь- зования. 3. Природные ресурсы в системе расши- ренного воспроизводства и природно- ресурсный потенциал всемирного хозяй- ства. 4. Основные направления снижения нега- тивного воздействия производственных процессов на окружающую среду.							
2	Экономическая оценка природных ресурсов 1. Понятие, задачи и функции экономиче- ской оценки природных ресурсов. 2. Рентный, затратный и рыночный методы оценки природных ресурсов. 3. Подход, основанный на определении альтернативной стоимости и общей эколо- гической ценности природных ресурсов.	ПК-1	3	2	-	4	-	2
3	Экономическая оценка экологического ущерба от загрязнения окружающей среды 1. Понятие, содержание и сущность эконо- мического ущерба от загрязнения окружа- ющей среды. 2. Методы оценки экономических ущербов. 3. Экологический риск и зоны повышенного экологического риска.	ПК-1	3	2	-	4	-	2
4	Платежи за загрязнения окружающей сре- ды и размещения отходов 1. Нормирование и стандартизация в обла- сти охраны окружающей среды. 2. Понятие и правовые основы института платежей за загрязнение окружающей при- родной среды. 3. Порядок выплаты платежей за загрязне- ние окружающей природной среды. 4. Экологическое налогообложение	ПК-1	3	2	-	4	-	2
5	Экономическая эффективность природо- охранных мероприятий и экологические издержки 1. Понятие эколого-экономической эффек- тивности природоохранных мероприятий. 2. Показатели экономической эффективно- сти природоохранных мероприятий. 3. Экологические издержки общественного производства. 4. Капитальные вложения на охрану окру-	ПК-1	3	2	-	4	-	2

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тентции	Семестр	Виды учебной работы, включая само- стоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
	жающей среды и рациональное использование природных ресурсов.							
6	Управление ресурсосбережением и обеспечение экологической безопасности 1. Понятие, сущность и значение управления ресурсосбережением. 2. Формирование и реализация стратегии ресурсосбережения на всех уровнях управления. 3. Система показателей ресурсоемкости товара и производства. 4. Организация и методы стимулирования ресурсосбережения. 5. Экологическая безопасность и ее нормативно-правовое обеспечение.	ПК-1	3	2	-	4	-	2
7	Экологическое предпринимательство 1. Сущность и методологическая основа экологического предпринимательства. 2. Основные виды экологического предпринимательства, структура экологического рынка. 3. Развитие экологического предпринимательства в России. 4. Экологическое предпринимательство за рубежом.	ПК-1	3	2	-	4	-	3
8	Государственное регулирование природопользования и ресурсосбережения 1. Методы экономического регулирования в области охраны окружающей среды. 2. Государственный экологический мониторинг. 3. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.	ПК-1	3	2	-	2	-	3
9	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды 1. Международные организации в области природопользования и охраны окружающей среды. 2. Международные стандарты экологического менеджмента. Экологический аудит. 3. Опыт рационального природопользования и ресурсосбережения в развитых странах	ПК-1	3	2	-	2	-	3
Итого				18	-	32	-	21

Заочная форма обучения

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
1	Основные понятия рационального природопользования и управления ресурсосбережением 1. Понятие природопользования и ресурсосбережения. 2. Принципы рационального природопользования. 3. Природные ресурсы в системе расширенного воспроизводства и природно-ресурсный потенциал всемирного хозяйства. 4. Основные направления снижения негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду.	ПК-1	3	5	-	1	-	6
2	Экономическая оценка природных ресурсов 1. Понятие, задачи и функции экономической оценки природных ресурсов. 2. Рентный, затратный и рыночный методы оценки природных ресурсов. 3. Подход, основанный на определении альтернативной стоимости и общей экологической ценности природных ресурсов.	ПК-1	3	5	-	2	-	6
3	Экономическая оценка экологического ущерба от загрязнения окружающей среды 1. Понятие, содержание и сущность экономического ущерба от загрязнения окружающей среды. 2. Методы оценки экономических ущербов. 3. Экологический риск и зоны повышенного экологического риска.	ПК-1	5	1	-	2	-	6
4	Платежи за загрязнения окружающей среды и размещения отходов 1. Нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды. 2. Понятие и правовые основы института платежей за загрязнение окружающей природной среды. 3. Порядок выплаты платежей за	ПК-1	5	1	-	1	-	6

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоя- тельную работу обучающихся и трудоем- кость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
	загрязнение окружающей природ- ной среды. 4. Экологическое налогообложение							
5	Экономическая эффективность природоохранных мероприятий и экологические издержки 1. Понятие эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий. 2. Показатели экономической эффективности природоохранных мероприятий. 3. Экологические издержки общественного производства. 4. Капитальные вложения на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.	ПК-1	5	-	-	2	-	6
6	Управление ресурсосбережением и обеспечение экологической безопасности 1.Понятие, сущность и значение управления ресурсосбережением. 2.Формирование и реализация стратегии ресурсосбережения на всех уровнях управления. 3. Система показателей ресурсоемкости товара и производства. 4. Организация и методы стимулирования ресурсосбережения. 5. Экологическая безопасность и ее нормативно-правовое обеспечение.	ПК-1	5	-	-	-	-	6
7	Экологическое предпринимательство 1.Сущность и методологическая основа экологического предпринимательства. 2.Основные виды экологического предпринимательства, структура экологического рынка. 3.Развитие экологического предпринимательства в России. 4.Экологическое предпринимательство за рубежом.	ПК-1	5	-	-	-	-	6
8	Государственное регулирование природопользования и ресурсосбе- режения	ПК-1	5	-	-	-	-	6

№ п / п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компе- тенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				
				Лек- ции	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Прак- тиче- ские заня- тия	в том числе в форме практи- ческой подго- товки	Само- стоя- тельная работа
	1.Методы экономического регулирования в области охраны окружающей среды. 2. Государственный экологический мониторинг. 3. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.							
9	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды 1.Международные организации в области природопользования и охраны окружающей среды. 2.Международные стандарты экологического менеджмента. Экологический аудит. 3.Опыт рационального природопользования и ресурсосбережения в развитых странах	ПК-1	5	-	-	-	-	9
Итого				6	-	8	-	57

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

1. Инюкин А. Ф. Экономика природопользования : метод. рекомендации / А. Ф. Инюкин – Краснодар: КубГАУ, 2019. – 51 с.
2. Дятлов, С. А. Основы концепции устойчивого развития : учеб. пособие / С.А. Дятлов. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 185 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/21494. - ISBN 978-5-16-012029-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/939537>
3. Протасов, В. Ф. Экономика природопользования: Учебное пособие / Протасов В.Ф. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 304 с. - ISBN 978-5-905554-02-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1001852>

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер семестра	Этапы формирования компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП
ПК-1 - Способность осуществлять сбор, мониторинг, обработку данных для проведения расчетов и анализа экономических показателей и результатов деятельности организаций.	
3	Технологии в растениеводстве
3	Технологии в животноводстве
3	Экономика природопользования
4	Экономика труда и материальное стимулирование
4	Аграрная политика и продовольственная безопасность
5	Экономика предприятий (организаций) и отраслей агропромышленного комплекса
5	Коммерческая деятельность предприятия (организации)
5	Технологии в хранении и переработке продукции растениеводства
6	Экономический анализ предприятия (организации)
6	Планирование на предприятии (организации)
6	Циркулярная экономика
6	Технологии в хранении и переработке продукции животноводства
6	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
7	Маркетинг
7	Внешнеэкономическая деятельность предприятий (организаций) агропромышленного комплекса
7,8	Организация инновационной деятельности предприятия (организации)
8	Моделирование экономики предприятий и организаций
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	

ПК-1 - Способность осуществлять сбор, мониторинг, обработку данных для проведения расчетов и анализа экономических показателей и результатов деятельности организаций

Индикаторы достижения компетенций ПКС-1.10	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний	Уровень знаний в объеме, соответствующий	Уровень знаний в объеме, соответствующий	устный опрос, реферат, кон-
--	---------------------------------	--------------------------------------	--	--	-----------------------------

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Проводит расчеты экономических и финансово-экономических показателей на основе типовых методик с учетом нормативных правовых актов	требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	ний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ющем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	ющем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	трольная работа, тест, решение практических задач

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ПК-1 - Способность осуществлять сбор, мониторинг, обработку данных для проведения расчетов и анализа экономических показателей и результатов деятельности организации

Вопросы для устного опроса (приведены примеры)

1. Перечислите международные организации в области природопользования и охраны окружающей среды.
2. С какой целью создана Программа ООН по окружающей среде?
3. Какова цель и задачи экологического менеджмента и экологического аудита?
4. Какие международные стандарты в области охраны окружающей среды Вы знаете?
5. Какие технологии применяются в развитых странах в области природопользования и ресурсосбережения?
6. Назовите самые опасные производства?
7. Какие методы экологического регулирования Вы знаете?

8. Перечислите и раскройте функции государственного экологического регулирования.
9. Назовите сильные и слабые стороны экологического регулирования.
10. Какие государственные органы осуществляют экологическое регулирование?
11. Перечислите и охарактеризуйте основополагающие законы в области природопользования и ресурсосбережения?
12. Какая ответственность наступает за нарушение норм экологического законодательства?
13. Дайте определение понятия экологическое предпринимательство и его основных принципов.
14. Что продается и покупается на экологическом рынке?
15. Какие виды экологического предпринимательства Вы знаете?
16. Какие этапы прошло экологическое предпринимательство в своем развитии?
17. Каковы возможности применения зарубежного опыта для развития экологически эффективного бизнеса в России?
18. Дайте определение понятию ресурсосбережение.
19. Раскройте сущность методов и функций управления ресурсосбережения.
20. Какие меры включает в себя управление ресурсосбережением?
21. Какие показатели характеризуют ресурсоемкость товаров и производства?
22. Какие методы стимулирования ресурсосбережения Вы знаете?
23. Какие методы обеспечения экологической безопасности Вы знаете?

Темы рефератов (приведены примеры)

1. Методические подходы к оценке экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
2. Оценка эколого-экономического ущерба в сельскохозяйственном производстве.
3. Виды ответственности за экологические правонарушения.
4. Уголовное наказание за экологические преступления.
5. Экологически неблагополучные регионы России.
6. Природно-ресурсный потенциал России и его экономическая оценка.
7. Преимущества и недостатки существующих методов оценки природных ресурсов.
8. Дифференциальная рента как экономическая категория.
9. Государственные кадастры природных ресурсов.
10. Документы для оценки природных ресурсов.
11. Расчет стоимости природных ресурсов (на примере...)
12. Экономическая оценка природных ресурсов Краснодарского края.
13. Природные ресурсы и их рациональное использование

14. Классификация природных ресурсов по ряду признаков
15. Глобальные экологические проблемы современности
16. Экономическая эффективность использования природных ресурсов
17. Взаимодействие общества и природной среды в процессе производства.
18. Проблемы загрязнения биосфера и ее экологическое значение.
19. Масштабы воздействия природных загрязнений на окружающую среду.
20. Учение В. И. Вернадского о ноосфере и биосфере.
21. Экстерналии и природно-продуктовая вертикаль (цепочка): понятие, значение.
22. Природные условия и ресурсы и их классификация.

Темы эссе (приведены примеры)

1. Определение общей экономической эффективности природоохраных мероприятий (на примере конкретного предприятия). Что на Ваш взгляд необходимо изменить?
2. Проанализируйте структуру экологических издержек субъектов РФ и предложите мероприятия по их снижению.
3. Проанализируйте индекс экологической эффективности стран мира. Почему Россия находится на этом месте?
4. Льготы по плате за негативное воздействие на окружающую среду. Что, на Ваш взгляд, необходимо изменить?
5. Охарактеризуйте влияние деятельности предприятия (отрасли) на состояние окружающей природной среды (с использованием конкретных данных). Что бы Вы изменили?
6. Как вы считаете, в чем сущность экономических методов управления природопользованием? Какие методы наиболее актуальны в современной практике?
7. Проанализируйте опыт экологического налогообложения различных стран. Какие меры могут быть применимы в российской практике?
8. Какой из предложенных методов оценки природных ресурсов наиболее точно отражает ценность ресурсов? Что, на Ваш взгляд следует изменить? Предложите свое видение оценки природных ресурсов.
9. Особенности и методика экономической оценки земельных ресурсов. Приведите пример расчета с использованием реальных данных.
10. Экономические инструменты механизма природопользования
11. Основные показатели производства предприятий Краснодарского края
12. Влияние деятельности человека на использование природных ресурсов
13. Способы экономической оценки природных ресурсов и их применение
14. Проанализировав наличие, объем добычи и потребления природных ресурсов определить, когда закончатся ресурсы?

15. Что будет с человечеством, когда истощатся запасы ресурсов?

16. Проанализируйте динамику экологических катастроф за последние 100 лет и спрогнозируйте дальнейшее развитие человечества.

17. Проанализируйте основные факторы и предпосылки, обусловившие современную экологическую обстановку. Каких ошибок можно было избежать, на Ваш взгляд?

18. Обоснуйте методы достижения экологической безопасности производств и потребления, ресурсосбережения и минимизации экологических рисков в производственной деятельности.

Тестовые задания (приведены примеры)

1. Оценка природных ресурсов включает:

- а) количественную оценку
- б) технологическую оценку
- в) экономическую оценку
- г) все вышеперечисленное

2. Экономическая оценка природных ресурсов – это:

- а) их стоимостное выражение
- б) установленные нормы воздействия загрязняющих веществ на окружающую среду и человека
- в) выражение в денежной форме результатов вредного воздействия аварии и ее последствий на окружающую природную среду
- г) система мер по постоянному и долговременному наблюдению за параметрами состояния атмосферы, гидросферы и литосферы

3. Для определения экономической ценности природных ресурсов не используются методы основанные на:

- а) рыночной оценке
- б) ренте
- в) затратах
- г) объеме ресурса

4. Ресурсообеспеченность это –

- а) это соотношение между величиной запасов и масштабами их использования
- б) степень освоенности природных ресурсов в странах мира
- в) степень использования ресурсов
- г) ресурсы всех стран мирового хозяйства

5. Информационной базой для осуществления экономической оценки природных ресурсов служит:

- а) информация владельцев ресурсов
- б) природные кадастры
- в) материальная заинтересованность предприятия
- г) исследования ученых

6. В каких целях проводится экономическая оценка природных ресурсов

- а) повысить плату за природопользование
- б) выбор оптимальных вариантов природопользования
- в) определение количественного объема
- г) все вышеперечисленное

7. В какой стране наибольшая площадь пашни?

- а) США
- б) Индия
- в) Китай
- г) Россия

8. Общая площадь земельного фонда Краснодарского края составляет:

- а) 5,5 млн га
- б) 7,5 млн га
- в) 3,7 млн га
- г) 130 млн га

9. Основными причинами деградации почв является...

- а) нерациональная структура сельскохозяйственных угодий;
- б) несоблюдение нужной агротехники возделывания сельскохозяйственных культур;
- в) отсутствие сбалансированных севооборотов;
- г) уплотняющее действие сельскохозяйственной техники.

10. Какова роль воды для народного хозяйства?

- а) объект прямого потребления;
- б) условие орошения земли и ее урожайности;
- в) теплоносителя
- г) распространенный растворитель

11. Эффект от снижения заболеваемости населения, вызываемой потреблением загрязненной воды, определяется как:

- а) сокращение дополнительных затрат на лечение и уменьшение суммы выплат из фонда социального страхования;
- б) отношением полученного результата к затратам;
- в) себестоимостью годовой очистки воды различными водопотребителями до и после строительства водоохраных объектов;
- г) средней урожайностью культур до и после проведения водоохраных мероприятий.

12. К основным стационарным источникам, загрязняющим атмосферный воздух г. Краснодара, относятся:

- а) Краснодарская ТЭЦ,
- б) ОАО «МЖК «Краснодарский»,
- в) ОАО «М. Холодцов-мясокомбинат»,
- г) ООО «Филип Morris Кубань»,
- д) ОАО «НК «Роснефть-Кубаньнефтепродукт» филиал «Краснодарская нефтебаза»
- е) все вышеперечисленное.

13. Экономический механизм рационального использования лесных ресурсов должен стимулировать:

- а) комплексное использование сырьевых ресурсов,
- б) осуществление лесохозяйственных мероприятий по улучшению и сохранению средозащитных функций леса,
- в) повышение продуктивности лесов, их расширенное воспроизведение
- г) реконструкция и строительство очистных сооружений, улавливающих газы и пыль.

14. В качестве обобщающих показателей наличия и состояния лесов используются следующие:

- а) лесистость территории;
- б) обеспеченность лесами;
- в) общий запас лесонасаждений
- г) объем мало- и безотходных технологий

15. Что означает понятие «рациональное природопользование»?

- а) сознательное регулирование природно-хозяйственных связей на экономической основе
- б) получение максимального социального эффекта при использовании природных ресурсов
- в) получение максимальной прибыли при использовании природных ресурсов
- г) получение высоких финансовых показателей при использовании природных ресурсов

16. Ресурсосбережение это –

- а) сознательное уменьшение объемов производства с целью снижения загрязнения окружающей среды
- б) получение максимального количества природных ресурсов в процессе производства
- в) наука, предметом изучения которой являются экономические аспекты рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды
- г) снижение материалоемкости единицы продукции, увеличение выхода конечной продукции, сокращение потерь в производственном процессе путем применения достижений новейшей техники и технологии

17. Воспроизводство природных ресурсов это –

- а) комплексное использование природного сырья
- б) повторение масштабов природовосстановления, а также восстановление утраченных свойств и качеств природных ресурсов
- в) защита окружающей природной среды
- г) производство природных ресурсов с помощью нанотехнологий

18. В экономическом плане природные ресурсы выполняют роль:

- а) средств труда
- б) предметов труда
- в) условий жизни человека
- г) все вышеперечисленное

19. Какие природные ресурсы относятся к «относительно возобновимым»

- а) водные, климатические, космические
- б) топливно-энергетические ресурсы, ископаемые
- в) растения и животные
- г) почвы и леса

20. Верно ли утверждение, что природные ресурсы являются составной частью капитала предприятия?

- а) верно
- б) не верно
- в) смотря в каких случаях
- г) если предприятие осуществляет природоохранную деятельность

Задачи (приведены примеры)

Задача 1. Катастрофа круизного судна «Costa Concordia» произошла близ острова Джильо в Средиземном море 13 января 2012 г. Из баков судна было выброшено в море более 2000 т нефти. Рассчитайте объем воды, в котором погибла рыба, если гибель рыбы происходит при концентрации нефти 15 мг/л, плотность нефти $0,8 \text{ г}/\text{м}^3$.

Задача 2. 20 апреля 2010 г. в 80 км от побережья американского штата Луизиана на нефтяной платформе Deepwater Horizon произошла авария. В воду попало 5 млн баррелей нефти. Какая площадь воды была при этом покрыта нефтяной пленкой, если толщина пленки 3 мм, плотность нефти $800 \text{ кг}/\text{м}^3$.

Задача 3. Какой будет уровень концентрации ртути в комнате, если в ней разбит термометр? Площадь комнаты 17 м^2 , высота потолка 3,2 м, масса разлившейся ртути 1г (ПДК ртути – $0,0003 \text{ мг}/\text{м}^3$).

Задача 4. При сгорании 1 л этилированного бензина в атмосферу выбрасывается 1 г свинца. Какой объем воздуха будет загрязнен, если автомобиль проехал 200 км? Расход бензина составляет 10 л на 100 км. (ПДК свинца – $0,0007 \text{ мг}/\text{м}^3$).

Задача 5. Обработка 2 кг ДДТ картофельного поля позволила уничтожить колорадского жука на площади 1000 м^2 . Период полураспада ДДТ составляет 12 лет. (ПДК ДДТ – $5 \text{ мг}/\text{м}^2$). Через сколько лет можно сажать растения на этом участке земли?

Задача 6. В России на каждого жителя выбрасывается 31 кг бумаги в год, из них в виде макулатуры возвращается не более 5 кг. Известно, что 20 кг макулатуры сохраняют одно крупное дерево, а 1 т макулатуры сберегает 0,5 га леса. Рассчитайте количество деревьев и площадь лесного массива, сберегаемых за счет возврата макулатуры в год жителями одного города в 1 млн чел.

Вопросы к зачету

1. Понятие природопользования и ресурсосбережения.
2. Принципы рационального природопользования.
3. Природные ресурсы в системе расширенного воспроизводства и природно-ресурсный потенциал всемирного хозяйства.
4. Основные направления снижения негативного воздействия производственных процессов на окружающую среду.
5. Понятие, задачи и функции экономической оценки природных ресурсов.
6. Рентный, затратный и рыночный методы оценки природных ресурсов.
7. Подход, основанный на определении альтернативной стоимости и общей экологической ценности природных ресурсов.
8. Понятие, содержание и сущность экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.
9. Методы оценки экономических ущербов.
10. Экологический риск и зоны повышенного экологического риска.
11. Нормирование и стандартизация в области охраны окружающей среды.
12. Понятие и правовые основы института платежей за загрязнение окружающей природной среды.
13. Порядок выплаты платежей за загрязнение окружающей природной среды.
14. Экологическое налогообложение.
15. Понятие эколого-экономической эффективности природоохранных мероприятий.
16. Показатели экономической эффективности природоохранных мероприятий.
17. Экологические издержки общественного производства.
18. Капитальные вложения на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.
19. Понятие, сущность и значение управления ресурсосбережением.
20. Формирование и реализация стратегии ресурсосбережения на всех уровнях управления.
21. Система показателей ресурсоемкости товара и производства.
22. Организация и методы стимулирования ресурсосбережения.
23. Экологическая безопасность и ее нормативно-правовое обеспечение.
24. Сущность и методологическая основа экологического предпринимательства.
25. Основные виды экологического предпринимательства, структура экологического рынка.
26. Развитие экологического предпринимательства в России.
27. Экологическое предпринимательство за рубежом.

28. Методы экономического регулирования в области охраны окружающей среды.
29. Государственный экологический мониторинг.
30. Ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды.
31. Международные организации в области природопользования и охраны окружающей среды.
32. Международные стандарты экологического менеджмента. Экологический аудит.
33. Опыт рационального природопользования и ресурсосбережения в развитых странах.

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

Контроль освоения дисциплины и оценка знаний обучающихся на зачете производится в соответствии с ПлКубГАУ 2.5.1 «Текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Критерии оценки знаний при проведении опроса:

Оценка «отлично»—выставляется за полный ответ на поставленный вопрос с включением в содержание ответа лекции, материалов учебников, дополнительной литературы без наводящих вопросов.

Оценка «хорошо» – выставляется за полный ответ на поставленный вопрос в объеме лекции с включением в содержание ответа материалов учебников с четкими положительными ответами на наводящие вопросы преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется за ответ, в котором озвучено более половины требуемого материала, с положительным ответом на большую часть наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется за ответ, в котором озвучено менее половины требуемого материала или не озвучено главное в содержании вопроса с отрицательными ответами на наводящие вопросы или студент отказался от ответа без предварительного объяснения уважительных причин.

Критериями оценки реферата являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» — выполнены все требования к написанию реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, вы-

держан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы.

Оценка «неудовлетворительно» — тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценки эссе

Результат выполнения эссе оценивается с учетом следующих критериев: – соответствие содержания работы поставленной теме; – способность ее раскрыть; – способность находить и освещать убедительные факты и аргументы по теме эссе; – степень ясности, логичности, последовательности отражения мыслей в тексте эссе; – умение проводить анализ фактов и делать на их основе аргументированные выводы; – наличие в работе собственных размышлений и личностного отношения к проблеме; – соблюдение требований по оформлению работы.

Оценка «отлично» ставится студенту, написавшему эссе, в котором он полностью раскрыл тему; проявляя свои способности к творчеству, пониманию, изложению и применению найденного теоретического или фактического материала, умение находить и освещать убедительные факты и аргументы по теме эссе. Кроме того этому студенту для получения отличной оценки необходимо отразить в тексте тот, что он может ясно и логически, а также последовательно мыслить, анализировать и строить на основе результатов анализа аргументированные выводы. Обычно это сопровождается отражением в эссе собственной точки зрения и личного отношения к проблеме; соблюдением требований к оформлению работы.

Оценку «хорошо» получает работа, в которой обучающийся в целом раскрыл тему; осветил факты и аргументы по теме эссе; довольно успешно может мыслить, анализировать и делать выводы; проявил собственную точку зрения; придерживался требований по оформлению работы.

Оценку «удовлетворительно» получает работа, в которой обучающийся раскрыл тему поверхностно; умеет подбирать факты и аргументы по теме эссе, но не совсем ясно и логично делает выводы; недостаточно проявляет собственную точку зрения; не всегда соблюдает требования по оформлению работы.

Оценка «неудовлетворительно» присваивается работе, в которой обучающийся обнаружил значительные пробелы в раскрытии темы; допустил ошибки, нарушающие основные правила написания и оформления работы.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

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

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

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

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

Критерии оценки при решении задач

Оценка «отлично» – выставляется обучающемуся, показавшему все-сторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов практического задания и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» – выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на практическое задание тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на практическое задание вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Критерии оценки знаний при проведении зачета

Оценка «зачтено» — дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.

Оценка «не зачтено» — допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано.

8 Перечень основной и дополнительной литературы

Основная учебная литература

1. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» / Н.Н. Лукьянчиков, И.М. Потравный. — 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 687 с. - (Серия «Золотой фонд российских учебников»). - ISBN 978-5-238-01672-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1028849>

2. Экология и экономика природопользования : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / под ред. Э.В. Гиусова. — 4-е изд.. перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 607 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01686-3. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1027361>

Дополнительная учебная литература

1. Кабушко А.М. Экология и экономика природопользования [Электронный ресурс]: ответы на экзаменационные вопросы/ А.М. Кабушко— Электрон. текстовые данные.— Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013.— 142 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28296.html> — ЭБС «IPRbooks»

2. Общие вопросы эффективного природопользования: Монография / А.П. Гарнов, О.В. Краснобаева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 214 с.: 60x88 1/16. - (Научная мысль; Экономика). (обложка) ISBN 978-5-16-009495-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/444570>

3. Природопользование: теоретическое и практическое: Монография / Вершков А.В. - Краснояр.: СФУ, 2016. - 173 с.: ISBN 978-5-7638-3448-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967695>

4. Беженцева, Т. В. Экономика природопользования : учебное пособие / Т. В. Беженцева, Н. В. Меллер, И. Ю. Некрасова. — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-9961-2383-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115069.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика	Ссылка
	Znanium.com	Универсальная	https://znanium.com/
	IPRbook	Универсальная	http://www.iprbookshop.ru/
	Образовательный портал КубГАУ	Универсальная	https://edu.kubsau.ru/

Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»:

1. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>.
2. Минэкономразвития России [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://economy.gov.ru/>
3. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.gks.ru>
4. Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского ГАУ [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/archive.asp?n=109>

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Экономика природопользования : метод. рекомендации / сост. К. Э. Тюпаков, А. Ф. Инюкин. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 51 с. – [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/123/EHkonomika_prirodopolzovaniya_metodich_rekom_dlja_EHO_582113_v1_.PDF

2. Экономика природопользования : метод. рекомендации / сост. К. Э. Тюпаков, А. Ф. Инюкин. – Краснодар : КубГАУ, 2021. – 51 с. [Электронный ресурс]: Режим доступа: file:///C:/Users/АННА/Downloads/metodichka_ehconomika_prirodopolzovaniya_I_njukin_A.F._Tjupakov_K.EH._686076_v1_.PDF

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 синхронное 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.

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Excel, Power-	Пакет офисных приложений

	Point)	
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№	Наименование	Тематика	Электронная почта
1	Научная электронная библиотека eLibrary	Универсальная	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
2	Гарант	Правовая	http://www.garant.ru/
3	КонсультантПлюс	Правовая	http://www.consultant.ru/

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 образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений 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 образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1.	Экономика природопользования	<p>Помещение №312 ЭК, посадочных мест — 167; площадь — 165,4м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную образовательную среду университета; программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №302 ЭК, Помещение №302 ЭК, посадочных мест — 30; площадь — 41,9м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина, 13

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений 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 образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
		<p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №404 ЭК, Помещение №404 ЭК, посадочных мест — 38; площадь — 62,1м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; центр (класс) деловых игр.</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>доступ к сети «Интернет»;</p> <p>доступ в электронную образовательную среду университета;</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office;</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №211 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 41,2м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации .</p> <p>специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель);</p> <p>технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран);</p> <p>программное обеспечение: Windows, Office.</p> <p>Помещение №215 ЗР, посадочных мест — 30; площадь — 40,7м²; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля</p>	

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе, помещений 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 образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)																																																
		<p>и промежуточной аттестации . технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office; специализированная мебель(учебная доска, учебная мебель).</p> <p>Помещение №211 НОТ, площадь — 19,3м²; помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p> <table> <tr><td>сплит-система</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>холодильник</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>технические средства обучения (мфу</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>проектор</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>компьютер персональный</td><td>—</td><td>2</td><td>шт.);</td></tr> </table> <p>программное обеспечение: Windows, Office, INDIGO.</p> <p>Помещение №211а НОТ, Помещение №211а НОТ, посадочных мест — 30; площадь — 47,1м²; помещение для самостоятельной работы обучающихся.</p> <table> <tr><td>кондиционер</td><td>—</td><td>2</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>технические средства обучения (принтер</td><td>—</td><td>2</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>экран</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>проектор</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>сетевое оборудование</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>ибп</td><td>—</td><td>1</td><td>шт.;</td></tr> <tr><td>компьютер персональный</td><td>—</td><td>6</td><td>шт.);</td></tr> </table> <p>доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе.</p>	сплит-система	—	1	шт.;	холодильник	—	1	шт.;	технические средства обучения (мфу	—	1	шт.;	проектор	—	1	шт.;	компьютер персональный	—	2	шт.);	кондиционер	—	2	шт.;	технические средства обучения (принтер	—	2	шт.;	экран	—	1	шт.;	проектор	—	1	шт.;	сетевое оборудование	—	1	шт.;	ибп	—	1	шт.;	компьютер персональный	—	6	шт.);	
сплит-система	—	1	шт.;																																																
холодильник	—	1	шт.;																																																
технические средства обучения (мфу	—	1	шт.;																																																
проектор	—	1	шт.;																																																
компьютер персональный	—	2	шт.);																																																
кондиционер	—	2	шт.;																																																
технические средства обучения (принтер	—	2	шт.;																																																
экран	—	1	шт.;																																																
проектор	—	1	шт.;																																																
сетевое оборудование	—	1	шт.;																																																
ибп	—	1	шт.;																																																
компьютер персональный	—	6	шт.);																																																