

Документ подписан Министерством науки и высшего образования Российской Федерации
Информация о владельце:
ФИО: Макаренко Елена Николаевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.04.2024 15:26:42
Уникальный программный ключ:
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института магистратуры
Иванова Е.А.
«01» июня 2023г.

**Рабочая программа дисциплины
Оценка экономической эффективности применения ресурсосберегающих
инновационных технологий в ЖКХ**

Направление 38.04.02 Менеджмент
магистерская программа 38.04.02.05 "Управление жилищным хозяйством и
коммунальной инфраструктурой"

Для набора 2023 года

Квалификация
магистр

КАФЕДРА Инновационный менеджмент и предпринимательство**Распределение часов дисциплины по курсам**

Курс Вид занятий	2		Итого	
	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	58	58	58	58
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

ОСНОВАНИЕ

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 28.03.2023 протокол № 9.

Программу составил(и): к.э.н., доцент, Михненко Т.Н.;к.э.н., доцент, Грицунова С.В.

Зав. кафедрой: д.э.н., проф. Джуха В.М.

Методическим советом направления: д.э.н., профессор, Джуха В.М.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование у обучающихся навыки оценки экономической эффективности внедрения ресурсосберегающих технологий, в том числе инновационных, в сфере жилищно-коммунального хозяйства
-----	--

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-1:Способен организовывать процесс эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов жилищного хозяйства и коммунальной инфраструктуры

ПК-2:Способен проводить оценку эффективности деятельности по управлению объектами ЖКХ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:
сущность и виды инновационных ресурсосберегающих технологий в жилищном хозяйстве и коммунальной инфраструктуре (соотнесено с индикатором ПК-1.1); последовательность проведения анализа экономической эффективности внедрения ресурсосберегающих (в том числе инновационных) технологий в деятельность предприятий жилищного хозяйства и коммунальной инфраструктуры (соотнесено с индикатором ПК 2.1).
Уметь:
организовывать внедрение ресурсосберегающих технологий в ЖКХ (соотнесено с индикатором ПК-1.2); оценивать экономическую эффективность внедрения ресурсосберегающих (в том числе инновационных) технологий в деятельность предприятий жилищного хозяйства и коммунальной инфраструктуры (соотнесено с индикатором ПК 2.2).
Владеть:
навыками внедрения ресурсосберегающих технологий в ЖКХ (соотнесено с индикатором ПК-1.3); навыками принятия управленческих решений по внедрению ресурсосберегающих технологий в ЖКХ на основе экономической оценки их эффективности (соотнесено с индикатором ПК-2.3).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Теоретические основы организации ресурсосбережения в ЖКХ				
1.1	Тема: "Экономическая сущность организации внедрения ресурсосберегающих технологий в ЖКХ". Государственная и региональная политика в сфере ресурсосбережения. Нормативно-правовая база ресурсосбережения. Ресурсосберегающие технологии в ЖКХ /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
1.2	Тема: "Организационные подходы к проблеме ресурсосбережения в ЖКХ". Основные принципы управления ресурсами и энергозатратами на предприятиях ЖКХ. Зарубежный опыт организации ресурсосбережения на предприятиях ЖКХ. Подготовка докладов с презентациями с использованием LibreOffice. /Пр/	2	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
1.3	Тема: "Ресурсосберегающие технологии в сфере жилищного хозяйства и коммунальной инфраструктуры". Классификация ресурсосберегающих технологий. Направления экономии ресурсов в сфере ЖКХ. Направления экономии энергии в зданиях. Мероприятия по повышению энергетической эффективности жилищного фонда. Повышение энергетической эффективности коммунальной инфраструктуры (вентиляция, теплоснабжение, горячее водоснабжение и др.). /Ср/	2	10	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
1.4	Тема: "Организация ресурсосбережения в ЖКХ". Инновационные ресурсосберегающие технологии ЖКХ. Анализ источников потерь жилищно- коммунальных услуг. /Ср/	2	10	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8

	Раздел 2. Методика оценки эффективности внедрения ресурсосберегающих технологий в жилищное хозяйство и коммунальную инфраструктуру.				
2.1	Тема: "Технико-экономическая оценка эффективности ресурсосберегающих технологий в ЖКХ". Метод оценки эффективности реализации ресурсосберегающих проектов - анализ стоимости проекта на протяжении его жизненного цикла. Дисконтированные и статические методы оценки эффективности внедрения ресурсосберегающих технологий. /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
2.2	Тема: "Источники финансирования внедрения ресурсосберегающих инновационных технологий в ЖКХ". Собственные источники. Заемные источники Привлеченные источники финансирования. Специфические источники финансирования. /Пр/	2	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
2.3	Решение задач по определению показателей эффективности внедрения ресурсосберегающих технологий на предприятия ЖКХ. /Пр/	2	2	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
2.4	Тема: "Ресурсосберегающие технологии в коммунальном хозяйстве и оценка их эффективности". Инновационные технологии в коммунальном хозяйстве. Ресурсосберегающие технологии в системах водоснабжения и водоотведения. Ресурсосберегающие технологии в теплоснабжении зданий и сооружений и оценка их эффективности. Ресурсосберегающие технологии в электроснабжении зданий и сооружений и оценка их эффективности. Ресурсосберегающие технологии в газоснабжении зданий и сооружений и оценка их эффективности. /Ср/	2	18	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
2.5	Тема: "Ресурсосбережение в жилищном хозяйстве". Методы ресурсосбережения в многоквартирном доме. Ресурсосбережение при эксплуатации и ремонте жилищного фонда. Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий в жилищном хозяйстве. /Ср/	2	20	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8
2.6	/Зачёт/	2	4	ПК-1 ПК-2	Л1.2 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Л2.8

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Структура и содержание фонда оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации представлены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Колотилин Б. А., Селезнева Ж. В.	Сбалансированное управление жилищно-коммунальным хозяйством: монография	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2010	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143846 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.2	Доладова И. П.	Управление коммунальной энергетикой: учебное пособие	Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2008	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143900 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.3	Фролова, А. А., Маликова, О. Ю., Агафонова, В. В.	Энерго- и ресурсосберегающие технологии при эксплуатации зданий: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020	http://www.iprbookshop.ru/101891.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.4	Ветрова Е. А., Кабанова Е. Е.	Управление жилищно-коммунальным хозяйством: учебно-методическое пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615164 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
5.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1		Менеджмент и Бизнес-Администрирование: журнал	Москва: Академия менеджмента и бизнес-администрирования, 2014	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464294 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2		Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта. Часть 1: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012	http://www.iprbookshop.ru/19037.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3		Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта. Часть 2: Учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012	http://www.iprbookshop.ru/19038.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Антипова О. В.	Управление ресурсосбережением в современных экономических системах: монография	Москва: Креативная экономика, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498857 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5		Экономика строительства и городского хозяйства	, 2005	http://www.iprbookshop.ru/82317.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Пучкова, А. А.	Интеллектуальные здания и ресурсосбережение: методические рекомендации для выполнения лабораторных работ студентами строительных специальностей	Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, ЭБС АСВ, 2014	https://www.iprbookshop.ru/23962.html неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.7	Исанова А. В., Драпалюк Н. А., Мартыненко Г. Н., Драпалюк Д. А.	Энергоресурсосбережение при проектировании, строительстве и эксплуатации жилого фонда: учебное пособие	Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2021	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618114 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.8	Луговнина С. М.	Оценка инвестиционной привлекательности проектов жилищно-коммунального хозяйства: учебно-методическое пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2022	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696360 неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

5.3 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

КонсультантПлюс Справочная правовая система: <https://www.consultant.ru/>

Официальный сайт Федеральной антимонопольной службы РФ <http://www.fas.gov.ru/>

База статистических данных Росстата <http://www.gks.ru/>

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» <http://ecsocman.hse.ru>

Гарант Справочная правовая система: <https://www.garant.ru/>

Государственная корпорация — Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства: <https://www.reformagkh.ru/>

Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства: <https://dom.gosuslugi.ru/#!/main>

5.4. Перечень программного обеспечения

LibreOffice

5.5. Учебно-методические материалы для студентов с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости по заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья учебно-методические материалы предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушениями зрения: в форме аудиофайла; в печатной форме увеличенным шрифтом. Для лиц с нарушениями слуха: в форме электронного документа; в печатной форме. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в форме электронного документа; в печатной форме.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Помещения для всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения:

- столы, стулья;

- персональный компьютер / ноутбук (переносной);

- проектор, экран / интерактивная доска.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

1.1 Показатели и критерии оценивания компетенций:

ЗУН, составляющие компетенцию	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Средства оценивания
ПК-1: Способен организовывать процесс эксплуатации, ремонта и обслуживания объектов жилищного хозяйства и коммунальной инфраструктуры			
З технические и экономические основы ресурсосбережения в ЖКХ	осуществление поиска и сбора необходимой литературы, использование различных баз данных, современных информационно-коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение сбора и обработки данных о технических и экономических основ ресурсосбережения в ЖКХ	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; правильность решения тестовых заданий	ВЗ – 1-24, Т – 1-16, ДП – 1-17
У планировать и организовывать мероприятия по внедрению ресурсосберегающих инновационных технологий в ЖКХ	выявление проблемы, анализ и использование различных источников информации для планирования и организации ресурсосберегающих мероприятий ЖКХ	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; правильность решения задач.	З – 1-12
В навыками управления ресурсосбережением в ЖКХ	Решение задачи и интерпретация полученных результатов	правильность интерпретации данных, полученных при решении задач	З – 1-12
ПК-2: Способен проводить оценку эффективности деятельности по управлению объектами ЖКХ			
З критерии экономического обоснования ресурсосберегающих технологий в ЖКХ	осуществление поиска и сбора необходимой литературы, использование различных баз данных, современных информационно-	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; умение пользоваться	ВЗ – 1-24, Т – 1-16, ДП – 1-17

	коммуникационных технологий и глобальных информационных ресурсов, проведение сбора и обработки данных, необходимых для экономического обоснования ресурсосберегающих технологий в ЖКХ	дополнительной литературой при подготовке к занятиям; соответствие представленной в ответах информации материалам лекции и учебной литературы, сведениям из информационных ресурсов Интернет; правильность решения тестовых заданий	
У экономически обосновывать внедрение ресурсосберегающих инновационных технологий в ЖКХ	Решение задач	соответствие проблеме исследования; полнота и содержательность ответа; умение приводить примеры; умение отстаивать свою позицию; правильность решения задач	3 – 1-12
В методиками экономического обоснования ресурсосберегающими инновационными технологиями в ЖКХ	Решение задачи и интерпретация полученных результатов	правильность интерпретации данных, полученных при решении задач	3 – 1-12

ВЗ – вопросы к зачету, Т – тест, ДП – доклад с презентацией, З – задача.

1.2 Шкалы оценивания:

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляется в рамках накопительной балльно-рейтинговой системы в 100-балльной шкале.

50-100 баллов (зачет);

0-49 баллов (незачет).

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

Вопросы к зачету

1. Государственная и региональная политика в сфере ресурсосбережения.
2. Нормативно-правовая база ресурсосбережения.
3. Ресурсосберегающие технологии в ЖКХ
4. Основные принципы управления ресурсами и энергозатратами на предприятиях ЖКХ.
5. Зарубежный опыт организации ресурсосбережения на предприятиях ЖКХ
6. Классификация ресурсосберегающих технологий.
7. Направления экономии ресурсов в сфере ЖКХ.
8. Направления экономии энергии в зданиях.
9. Мероприятия по повышению энергетической эффективности жилищного фонда.
10. Повышение энергетической эффективности коммунальной инфраструктуры
11. Инновационные ресурсосберегающие технологии ЖКХ.
12. Анализ источников потерь жилищно-коммунальных услуг.
13. Метод оценки эффективности реализации ресурсосберегающих проектов - анализ стоимости проекта на протяжении его жизненного цикла.

14. Дисконтированные и статические методы оценки эффективности внедрения ресурсосберегающих технологий
15. Источники финансирования внедрения ресурсосберегающих инновационных технологий в ЖКХ
16. Инновационные технологии в коммунальном хозяйстве.
17. Ресурсосберегающие технологии в системах водоснабжения и водоотведения.
18. Ресурсосберегающие технологии в теплоснабжении зданий и сооружений и оценка их эффективности.
19. Ресурсосберегающие технологии в электроснабжении зданий и сооружений и оценка их эффективности.
20. Ресурсосберегающие технологии в газоснабжении зданий и сооружений и оценка их эффективности
21. Методы ресурсосбережения в многоквартирном доме.
22. Ресурсосбережение при эксплуатации и ремонте жилищного фонда.
23. Экономическая эффективность ресурсосберегающих технологий в жилищном хозяйстве
24. Показатели экономической оценки эффективности ресурсосберегающих инновационных технологий

Зачетное задание состоит из двух теоретических вопросов задачи.

Критерии оценивания:

50-100 баллов (зачет) – обучающийся демонстрирует наличие твердых знаний, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильно решенная расчетная задача с интерпретацией полученных результатов.

0-49 баллов (незачет) – ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы; не верно решенная расчетная задача.

Тесты

1. Ресурсосберегающая деятельность включает проведение комплекса мероприятий технического, экономического, организационного и социально-психологического характера, направленных на:
 - а) совершенствование нормирования расхода материальных ресурсов и обеспечение снижения их удельного расхода на единицу продукции;
 - б) организацию улучшенных условий труда;
 - в) оптимизацию управления запасами товарно-материальных ценностей;
 - г) оптимизация кадрового состава.
2. Ресурсосбережение – это:
 - а) экономическая категория, которая характеризуется снижением удельного расхода материальных ресурсов на единицу продукции по сравнению с базисным или текущим периодом, но без снижения качества и технического уровня продукции;
 - б) организационная, экономическая, техническая, научная, практическая и информационная деятельность, методы, процессы, комплекс организационно-технических мер и мероприятий, сопровождающих все стадии жизненного цикла ресурсов и направленных на рациональное использование;
 - в) процесс осознанного, общественно необходимого потребления материалов.
3. Возобновимые природные ресурсы – это:
 - а) ресурсы, которые не восстанавливаются или восстанавливаются медленнее по сравнению с использованием в определенные периоды;
 - б) ресурсы, которые при определенных естественных условиях по мере их использования могут постоянно восстанавливаться;
 - в) ресурсы, которые практически неисчерпаемы;
 - г) ресурсы, образуемые в земной коре или ландшафтной сфере в течение длительного геологического времени.
4. Ресурсосберегающие мероприятия должны разрабатываться, начиная с:
 - а) организации мероприятий по улучшению условий труда;
 - б) формулирования идеи нового ассортимента и, далее, на всех этапах проектирования и внедрения продукции в массовое производство;
 - в) уменьшения затрат на топливно-энергетические ресурсы;
 - г) омоложения кадрового состава.
5. Ресурсосбережение на предприятии включает следующие направления:
 - а) экономию: материалов, сырья, энергии, рабочего времени;

б) экономию финансовых ресурсов, а именно зарплатный фонд, фонд на повышение квалификации персонала;

в) рациональную эксплуатацию: оборудования, зданий и сооружений, транспортных средств замену устаревшего оборудования.

6. Ресурсосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве – это:

а) инновационная деятельность по экономии ресурсов, используемых в жилищно-коммунальном хозяйстве;

б) рациональное природопользование;

в) экологическая направленность производства продукции, услуг;

г) система организационно-экономических, технико-технологических мер, направленных на рациональное использование ресурсов.

7. Источники ресурсосбережения классифицируют на:

а) экономические факторы, технические факторы, социальные, политические факторы,

б) внутренние и внешние,

в) экономические,

г) прямые и косвенные.

8. Ресурсосбережение призвано выполнять функцию:

а) экономическую, социальную и экологическую;

б) техническую и технологическую;

в) информационную;

г) инновационную;

д) управленческую.

9. Ставка дисконта – это:

а) норматив приведения будущих инвестиций к расчетному или текущему периоду;

б) размер процентной ставки учитываемой при получении и оплате кредита;

в) сумма вознаграждения за текущие результаты деятельности работника промышленного предприятия;

г) норматив отчисления в фонд потребления;

д) нормативный срок окупаемости капитальных вложений.

10. Ресурсосберегающая технология:

а) бездефектная технология;

б) трудо- и энергосберегающая технология;

в) комплексное использование сырья и малооперационность;

г) безотходность;

д) крупносерийность.

11. Ресурсосберегающий менеджмент:

а) управленческая деятельность по формированию ресурсосберегающего механизма;

б) определение программ развития предприятия;

в) внедрение прогрессивной формы организации производства;

г) определения оптимальной структуры предприятия;

д) обоснования оптимальной структуры основных производственных фондов.

12. Расчетный период при оценке эффективности инвестиционного проекта ресурсосберегающей технологии включает продолжительность:

а) создание объекта;

б) эксплуатации объекта;

в) ликвидации объекта;

г) создания, эксплуатации и ликвидации объекта;

д) получение прибыли.

13. При оценке ресурсосберегающего потенциала анализируют:

а) ресурсообеспеченность;

б) технико-технологическую оснащенность;

в) эффективность менеджмента;

г) затраты на средства производства и оплату труда работников;

д) маркетинговое обеспечение.

14. Показатель, учитывающий прирост капитальных затрат и эксплуатационных издержек в течение расчетного срока с учетом нормы дисконта, называется _____.

15. Эффект от внедрения ресурсосберегающей технологии проявляется в _____.

16. Ресурсосберегающая технология считается эффективной, если _____.

Инструкция по выполнению. Выберите один или несколько правильных ответов.

Критерии оценки:

- 30-40 баллов выставляется, если студент ответил правильно на 100-85% заданий теста;
- 20-29 баллов, если студент ответил на 84-69 % заданий;
- 10-19 баллов, если студент ответил на 68-50% заданий;
- 0-9 баллов, если студент ответил менее, чем на 50 % заданий.

Темы докладов с презентацией

1. Инновации как основа ресурсосберегающего развития ЖКХ.
2. Перспективы использования цифровых технологий при планировании и управлении ресурсосберегающей деятельностью в ЖКХ.
3. Ресурсный потенциал ЖКХ России.
4. Ресурсосберегающая политика России в сфере ЖКХ.
5. Зарубежный опыт внедрения ресурсосберегающих технологий в ЖКХ.
6. Социально-экономическое значение ресурсосбережения в ЖКХ.
7. Оценка ресурсного потенциала предприятий ЖКХ.
8. Показатели эффективности ресурсосберегающей деятельности предприятия ЖКХ.
9. Оценка ресурсосберегающего потенциала предприятий ЖКХ.
10. Основные пути инновационной деятельности на предприятиях ЖКХ.
11. Ресурсосбережение в управлении жилищным фондом.
12. Ресурсосбережение в коммунальном хозяйстве.
13. Ресурсосбережение в ЖКХ за счет использования альтернативных источников.
14. Инвестиционный фактор ресурсосбережения в ЖКХ.
15. Ценовой и налоговый фактор ресурсосбережения в ЖКХ.
16. Нормативно-правовое регулирование ресурсосбережения в ЖКХ.
17. Принципы эффективного управления ресурсосберегающими процессами в ЖКХ.

Обучающийся может подготовить не более двух докладов с презентацией.

Критерии оценки одного доклада с презентацией:

10-8 баллов выставляется обучающемуся, если он перечисляет все существенные характеристики обозначенного в вопросе предмета и возможные варианты дальнейшего развития решения проблемы, если это возможно;

7-5 баллов, если обучающийся раскрыл только часть основных положений вопроса, продемонстрировал неточность в представлениях о предмете вопроса;

4-2 балла, если обучающийся обозначил общую траекторию ответа, но не смог конкретизировать основные компоненты;

0-1 баллов, если обучающийся не продемонстрировал знаний основных понятий, представлений об изучаемом предмете.

Задачи

1. Денежные поступления за счет экономии ресурсов, ожидаемые от внедряемой ресурсосберегающей технологии, составляют 2 млн. руб. Поступления распределены равномерно в течение 5 лет. Ставка дисконтирования – 10 %. Инвестиции, необходимые для внедрения ресурсосберегающей технологии, составляют 5 млн. руб. Оценить эффективность ресурсосберегающей технологии, рассчитав показатели чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности и дисконтированный срок окупаемости.

2. Предприятие ЖКХ рассматривает инвестиционный проект по внедрению ресурсосберегающей технологии, требующий вложений в размере 20 млн. рублей. Ставка дисконтирования составляет 15 % годовых. Денежные потоки, сформированные за счет экономии ресурсов, распределены равномерно по 10 млн. руб. в год. Срок реализации проекта 3 года. Необходимо произвести экономическую оценку проекта.

3. Управляющая компания рассматривает инвестиционный проект по внедрению ресурсосберегающих технологий в управление многоквартирным домом, требующий вложений в размере 30 млн. рублей. Ставка дисконта составляет 16 % годовых. Денежные потоки, сформированные за счет экономии ресурсов, распределены следующим образом: 1 год – 10 млн. руб., 2 год – 15 млн. руб., 3 год – 20 млн. руб. Срок реализации проекта 3 года. Необходимо произвести экономическую оценку проекта.

4. Рассматривается инвестиционный проект по внедрению ресурсосберегающей технологии, который предполагает единовременные капитальные вложения в сумме 35 млн. руб. Инвестиции полностью осуществляются за счет заемных средств, ставка процента предусматривается в размере 10 %. Доходы, сформированные за счет экономии ресурсов, поступают в течение 5 лет в равных размерах – по 10 млн. руб. Определить NPV, PI, DPP.

5. На внедрение ресурсосберегающей технологии на предприятии теплоэнергетики израсходовано 40 млн. руб. В результате этого чистый денежный поток, сформированный за счет экономии ресурсов, составит: 5,15,20 и 25 млн. руб. соответственно по годам. Ставка дисконта составляет 10%. Определите целесообразность внедрения ресурсосберегающей технологии на основе следующих показателей: NPV, PI, DPP.

6. На предприятии ЖКХ осуществлены реконструкция и техническое перевооружение производства за счет внедрения инновационной ресурсосберегающей технологии, на проведение которых было израсходовано 5 млн. руб. в результате этого денежные поступления, которые сформированы за счет экономии ресурсов, по годам за расчетный период составили: 1 год – 1,2 млн. руб.; 2 год – 1,8 млн. руб.; 3 год – 2,0 млн. руб.; 4 год – 2,5 млн. руб.; 1 год – 1,5 млн. руб. Ставка дисконта составляет 20% годовых. Определите чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности, срок окупаемости с использованием дисконтированных поступлений и без учета дисконтированных поступлений.

7. На внедрение ресурсосберегающей технологии на предприятии теплоэнергетики израсходовано 30 млн. руб. В результате этого чистый денежный поток за расчетный период по анализируемым годам составит: 10,15,20,15 млн. руб. Ставка дисконтирования 15 %. Провести оценку экономической эффективности инвестиций, рассчитав показатели NPV, PI, DPP.

8. Для реализации проекта по замене устаревшей технологии теплоснабжения на ресурсосберегающую требуются инвестиции в размере 80 млн. руб. Чистые денежные притоки, полученные за счет экономии ресурсов, по годам составили: 1-й год – 40 млн. руб., 2-й год – 45 млн. руб., 3-й год – 50 млн. руб., 4-й год – 45 млн. руб. Ставка дисконта составляет 20%. На основе расчета показателей NPV, PI и DPP сделайте вывод об экономической целесообразности реализации данного проекта.

9. На предприятии ЖКХ внедрены ресурсосберегающие технологии, на проведение которых было израсходовано 5 млн. руб. В результате этого денежные поступления по годам за расчетный 21 период составили: 1 год – 1,2 млн. руб., 2 год – 1,8 млн. руб., 3 год – 2,0 млн. руб., 4 год – 2,5 млн. руб., 1 год – 1,5 млн. руб. Ставка дисконта составляет 20% годовых. На основе расчета показателей NPV, PI, DPP сделайте вывод об экономической целесообразности реализации данного проекта.

10. Инвестор рассматривает два альтернативных проекта по внедрению ресурсосберегающих технологий в деятельность предприятия ЖКХ, имеющих следующие потоки денежных средств: Проект А: 145 тыс. руб., 340 тыс. руб., 246 тыс. руб., 620 тыс. руб., 117 тыс. руб. Проект Б: 120 тыс. руб., 120 тыс. руб., 120 тыс. руб., тыс. руб., тыс. руб. Инвестиции по проекту А составляют 580 тыс. руб., по проекту Б – 450 тыс. руб. Проект решено финансировать за счет собственных средств. Ставка дисконтирования – 15 %. Провести оценку эффективности проектов и определить наиболее перспективный проект.

11. Предприятие ЖКХ рассматривает инвестиционный проект по внедрению ресурсосберегающей технологии, требующий вложений в размере 25 млн. рублей. Ставка дисконтирования составляет 14 % годовых. Денежные потоки, сформированные за счет экономии ресурсов, распределены равномерно по 10 млн. руб. в год. Срок реализации проекта 4 года. Необходимо произвести экономическую оценку проекта.

12. Управляющая компания рассматривает инвестиционный проект по внедрению ресурсосберегающих технологий. Он требует инвестиций размере 20 млн. рублей. Ставка дисконта составляет 13 % годовых. Денежные потоки, сформированные за счет экономии ресурсов, распределены следующим образом: 1 год – 10 млн. руб., 2 год – 15 млн. руб., 3 год – 20 млн. руб. Срок реализации проекта 3 года. Необходимо произвести экономическую оценку проекта.

Обучающийся должен решить одну задачу.

Критерии оценки.

30-40 баллов – обучающийся самостоятельно и правильно решил контрольную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя профессиональные понятия, правильно интерпретировал полученные значения;

20-29 баллов – обучающийся самостоятельно и в основном правильно решил контрольную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, не все показатели интерпретировал верно;

10-19 баллов – обучающийся неполностью решил контрольную задачу, допустил ошибки в интерпретации полученных показателей;

0-9 баллов – расчетная задача не решена, или решена не верно, или решена верно, но выводы сделаны неверные.

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Процедуры оценивания включают в себя текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости проводится с использованием оценочных средств, представленных в п. 2 данного приложения. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет проводится по расписанию промежуточной аттестации. Количество вопросов в зачетном задании – 3: два теоретических вопроса и одна задача. Проверка ответов и объявление результатов производится в день экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

Приложение 2

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебным планом предусмотрены следующие виды занятий:

- лекции;
- практические занятия.

В ходе лекционных занятий рассматриваются ресурсосберегающие технологии, которые используются в жилищном хозяйстве и коммунальной инфраструктуры, показатели, с помощью которых обосновывается их целесообразность, даются рекомендации для самостоятельной работы и подготовке к практическим занятиям.

В ходе практических занятий углубляются и закрепляются знания обещающихся по ряду рассмотренных на лекциях вопросов, развиваются навыки экономического обоснования внедрения ресурсосберегающих инновационных технологий в ЖКХ.

При подготовке к практическим занятиям каждый обучающийся может:

- изучить рекомендованную учебную литературу;
- изучить конспекты лекций.

По согласованию с преподавателем обучающийся может подготовить доклад с презентацией по теме занятия. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут воспользоваться консультациями преподавателя.

Вопросы, не рассмотренные на лекциях и практических занятиях, должны быть изучены обучающимися в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы обучающихся над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждый обучающийся может прочитать основную и по возможности дополнительную литературу по изучаемой теме, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников, а также выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации обучающиеся могут воспользоваться электронно-библиотечными системами. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе университетской библиотеки или воспользоваться читальными залами.