

*Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Северо-Осетинский государственный университет имени
Коста Левановича Хетагурова»*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Управление жизненным циклом объектов ЖКХ»**

Направление подготовки 38.04.10 Жилищное хозяйство
и коммунальная инфраструктура

Программа подготовки
«Управление жилищным хозяйством
и коммунальной инфраструктурой»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

Форма обучения – очная

Год начала подготовки – 2024

Утверждена в составе ОПОП

Владикавказ, 2023

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление жизненным циклом объектов ЖКХ» является формирование компетенций обучающегося в области управления объектами ЖКХ на всех этапах жизненного цикла.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.04.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура.

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы «Управление жилищным хозяйством и коммунальной инфраструктурой». Дисциплина является обязательной для изучения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, потребности в ресурсах, ожидаемых результатов для реализации проекта
	УК-2.2. Разработка плана и контроль реализации проекта
	УК-2.3. Использование технологий информационного моделирования для управления проектом, оценка эффективности его реализации
	УК-2.4. Выявление ограничительных факторов реализации проекта, оптимизация задач и способов их решения для построения новых оптимальных алгоритмов
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разработка целей и плана работы команды в соответствии с целями проекта, определение стратегии работы, контроль их реализации
	УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников
	УК-3.3. Выработка правил командной работы и способов мотивации членов команды
	УК-3.4. Выбор способа и стиля руководства командой на разных этапах ее развития (в том числе с использованием цифровых средств)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-2.1. Формулирование цели, задач, значимости, потребности в ресурсах, ожидаемых результатов для реализации проекта	Знает основные этапы и инструменты концептуального планирования ИСП по созданию объекта ЖКХ Имеет навыки (начального уровня) анализа и структурирования полученных данных, необходимых для концептуального планирования ИСП по созданию

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	объекта ЖКХ
УК-2.2. Разработка плана и контроль реализации проекта	<p>Знает основные методы и инструменты планирования ЖК объекта ЖКХ</p> <p>Знает основные методы контроля исполнения перспективных и текущих планов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) разработки перспективных и текущих планов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) контроля исполнения перспективных и текущих планов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ</p>
УК-2.3. Использование технологий информационного моделирования для управления проектом, оценка эффективности его реализации	<p>Знает основные методы и инструменты моделирования и оценки эффективности ИСП по созданию объекта ЖКХ</p> <p>Знает основные подходы и методы оценки промежуточных и итоговых результатов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) моделирования и оценки эффективности ИСП по созданию объекта ЖКХ в том числе с применением цифровых инструментов</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) оценки промежуточных и итоговых результатов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ</p>
УК-2.4. Выявление ограничительных факторов реализации проекта, оптимизация задач и способов их решения для построения новых оптимальных алгоритмов	<p>Знает основные методы и инструменты выявления ограничительных факторов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ, оптимизации проектных решений</p> <p>Имеет навыки (начального уровня) выявления ограничительных факторов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ, оптимизации проектных решений</p>
УК-3.1. Разработка целей и плана работы команды в соответствии с целями проекта, определение стратегии работы, контроль их реализации	Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части целеполагания
УК-3.2. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников	Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части определения функциональных и ролевых критериев отбора участников
УК-3.3. Выработка правил командной работы и способов мотивации членов команды	Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части выработки правил командной работы и способов мотивации членов команды
УК-3.4. Выбор способа и стиля руководства командой на разных этапах ее развития (в	Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части выбора способа и стиля руководства командой на

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
том числе с использованием цифровых средств)	разных этапах ее развития

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

3. Трудоемкость дисциплины и видов учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 академических часов).

(1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Видами учебных занятий и работы обучающегося по дисциплине могут являться.

Обозначение	Виды учебных занятий и работы обучающегося
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
КоП	Компьютерный практикум
КРП	Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)
СР	Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения
Контроль	Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося							Формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	КоП	КРП	СР	К	
1	Концепция и основы планирования жизненного цикла	2	8	—	8	8	—	97	27	<i>Контрольная работа р.1-2. Контрольное задание по КоП р. 1-2.</i>
2	Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	2	6	—	6	6				
	Итого:	2	14	—	14	14	14	97	27	<i>Экзамен, Курсовая работа</i>

4. Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий и разделам

При проведении аудиторных учебных занятий предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости:

- В рамках практических занятий предусмотрено выполнение обучающимися контрольной работы.
- В рамках компьютерного практикума предусмотрено контрольное задание компьютерного практикума.

4.1 Лекции

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
1	Концепция и основы планирования жизненного цикла	<p>Понятие жизненных циклов объекта недвижимости, инвестиционно-строительного проекта, их связь с жизненным циклом рынка недвижимости и макроэкономическими циклами.</p> <p>Методология управления ИСП на основе концепции жизненного цикла.</p> <p>Концепция управления стоимостью жизненного цикла (ЖЦ) недвижимости.</p> <p>Понятия инвестиционной стоимости проекта и совокупной стоимости владения для объектов ЖКХ.</p> <p>Оценка и управление ключевыми показателями стоимости жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта (ИСП).</p> <p>Концепция наиболее эффективного использования объекта недвижимости (земельного участка).</p> <p>Анализ вариантов использования объектов недвижимости (земельного участка) с учетом инженерных, экономических и организационных решений.</p> <p>Понятие, виды, методики и подходы к определению эффективности проекта: экономической, коммерческой, бюджетной и социальной.</p> <p>Показатели социальной, экономической, коммерческой и бюджетной эффективности проекта.</p> <p>Формирование исходных данных для оценки эффективности ИСП по созданию объекта ЖКХ.</p> <p>Критерии и порядок выбора ИСП.</p> <p>Состав и содержание предпроектных работ на предынвестиционной стадии ЖЦ ИСП по созданию объекта ЖКХ.</p> <p>Планирование бюджета ИСП на различных стадиях его жизненного цикла.</p> <p>Проектное финансирование.</p> <p>Источники и организационные формы финансирования проектов.</p> <p>Подходы к выбору моделей финансирования ИСП на предынвестиционной стадии ЖЦ.</p> <p>Состав и содержание бизнес-плана проекта.</p> <p>Основы управления жизненным циклом ИСП по</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание лекций
		созданию объекта ЖКХ на основе ценностного подхода.
2	Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	<p>Организационные модели управления и схемы взаимодействия участников ИСП на различных стадиях ЖЦ объекта ЖКХ.</p> <p>Основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости.</p> <p>Методы и инструменты контроля показателей эффективности управления жизненным циклом объектов ЖКХ.</p> <p>Управление стоимостью и продолжительностью ЖЦ объекта ЖКХ.</p> <p>Управление качеством в рамках управления жизненным циклом объектов ЖКХ.</p> <p>Управление рисками в рамках управления жизненным циклом объектов ЖКХ.</p> <p>Инструменты и методы стоимостного аудита стадиях ЖЦ.</p>

4.2 Лабораторные работы

Не предусмотрено учебным планом.

4.3 Практические занятия

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	Концепция и основы планирования жизненного цикла	<p>1. Разработка и обоснование концепции инвестиционно-строительного проекта по созданию объекта ЖКХ.</p> <p>2. Планирование показателей ЖЦ объекта ЖКХ.</p> <p>3. Разработка бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта.</p>
2	Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	<p>1. Контроль в рамках управления ЖЦ объектом ЖКХ.</p> <p>2. Разработка графиков реализации и мероприятий контроля ключевых показателей ЖЦ объекта ЖКХ.</p>

4.4 Компьютерные практикумы

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание компьютерного практикума
1	Концепция и основы планирования жизненного цикла	Моделирование результирующих показателей управления ЖЦ объекта ЖКХ
2	Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	Разработка и контроль исполнения календарных графиков и графиков ресурсного обеспечения в рамках управления ЖЦ объекта ЖКХ

4.5 Групповые и индивидуальные консультации по курсовым работам (курсовым проектам)

На групповых и индивидуальных консультациях по курсовым работам

осуществляется контактная работа обучающегося по вопросам выполнения курсовой работы. Консультации проводятся в аудиториях и/или через электронную информационную образовательную среду. При проведении консультаций преподаватель осуществляет контроль хода выполнения обучающимся курсовой работы.

4.6 Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения

Самостоятельная работа обучающегося в период теоретического обучения включает в себя:

- самостоятельную подготовку к учебным занятиям, включая подготовку к аудиторным формам текущего контроля успеваемости;
- выполнение курсовой работы;
- самостоятельную подготовку к промежуточной аттестации.

В таблице указаны темы для самостоятельного изучения обучающимся:

№	Наименование раздела дисциплины	Темы для самостоятельного изучения
1	Концепция и основы планирования жизненного цикла	Ключевые закономерности, подходы и принципы управления ИСП по созданию объекта ЖКХ в соответствии с концепцией жизненного цикла. Методика обоснования выбора наиболее эффективных вариантов использования объекта недвижимости (земельного участка). Подходы к планированию предпроектных работ на предынвестиционной стадии ЖЦ ИСП по созданию объекта ЖКХ. Виды планов и подходы к разработке графиков движения ресурсов. Методы выявления коррупционных рисков ИСП по созданию объекта ЖКХ на предынвестиционной стадии ЖЦ.
2	Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	Содержание и основные методы контроля выполнения графиков движения ресурсов в рамках реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ.

4.7 Самостоятельная работа обучающегося и контактная работа обучающегося с преподавателем в период промежуточной аттестации

Работа обучающегося в период промежуточной аттестации включает в себя подготовку к формам промежуточной аттестации (к экзамену, защите курсовой работы), а также саму промежуточную аттестацию.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины.

6. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины

Основные принципы осуществления учебной работы обучающихся изложены в локальных нормативных актах, определяющих порядок организации контактной работы и порядок самостоятельной работы обучающихся. Организация учебной работы обучающихся на аудиторных учебных занятиях осуществляется в соответствии с п. 3.

6.1 Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать учебные издания и учебно-методические материалы, имеющиеся в научно-технической библиотеке НИУ МГСУ и/или размещённые в Электронных библиотечных системах.

Актуальный перечень учебных изданий и учебно-методических материалов представлен в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины.

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются профессиональные базы данных и информационных справочных систем, перечень которых указан в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины.

6.3 Перечень материально-технического, программного обеспечения освоения дисциплины

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в Приложении 4 к рабочей программе дисциплины.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оценивание формирования компетенций производится на основе показателей оценивания, указанных в п.2. рабочей программы и в п.1.1 ФОС.

Связь компетенций, индикаторов достижения компетенций и показателей оценивания приведена в п.2 рабочей программы.

1.1. Описание формирования и контроля показателей оценивания

Оценивание уровня освоения обучающимся компетенций осуществляется с помощью форм промежуточной аттестации и текущего контроля. Формы промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости по дисциплине, с помощью которых производится оценивание, указаны в учебном плане и в п.3 рабочей программы.

В таблице приведена информация о формировании результатов обучения по дисциплине разделами дисциплины, а также о контроле показателей оценивания компетенций формами оценивания.

Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)	Номера разделов дисциплины	Формы оценивания (формы промежуточной аттестации, текущего контроля успеваемости)
Знает основные этапы и инструменты концептуального планирования ИСП по созданию объекта ЖКХ	1	Контрольная работа, экзамен
Имеет навыки (начального уровня) анализа и структурирования полученных данных, необходимых для концептуального планирования ИСП по созданию объекта ЖКХ	1	Курсовая работа, контрольное задание по КоП
Знает основные методы и инструменты планирования ЖК объекта ЖКХ	1	Контрольная работа, экзамен
Знает основные методы контроля исполнения перспективных и текущих планов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ	1, 2	Контрольная работа, экзамен
Имеет навыки (начального уровня) разработки перспективных и текущих планов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ	1	Курсовая работа, контрольное задание по КоП
Имеет навыки (начального уровня) контроля исполнения перспективных и текущих планов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ	1, 2	Курсовая работа, контрольное задание по КоП
Знает основные методы и инструменты моделирования и оценки эффективности ИСП по созданию объекта ЖКХ	1	Контрольная работа, экзамен
Знает основные подходы и методы оценки промежуточных и итоговых результатов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ	2	Контрольная работа, экзамен

Имеет навыки (начального уровня) моделирования и оценки эффективности ИСП по созданию объекта ЖКХ в том числе с применением цифровых инструментов	1	Курсовая работа, контрольное задание по КоП
Имеет навыки (начального уровня) оценки промежуточных и итоговых результатов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ	2	Курсовая работа, контрольное задание по КоП
Знает основные методы и инструменты выявления ограничительных факторов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ, оптимизации проектных решений	1	Контрольная работа, экзамен
Имеет навыки (начального уровня) выявления ограничительных факторов реализации ИСП по созданию объекта ЖКХ, оптимизации проектных решений	1	Курсовая работа, контрольное задание по КоП
Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части целеполагания	1, 2	Контрольная работа, экзамен
Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части определения функциональных и ролевых критериев отбора участников	1, 2	Контрольная работа, экзамен
Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части выработки правил командной работы и способов мотивации членов команды	1, 2	Контрольная работа, экзамен
Знает основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости в части выбора способа и стиля руководства командой на разных этапах ее развития	1, 2	Контрольная работа, экзамен

1.2. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При проведении промежуточной аттестации в форме экзамена и защиты курсовых работ используется шкала оценивания: «2» (неудовлетворительно), «3» (удовлетворительно), «4» (хорошо), «5» (отлично).

Показателями оценивания являются знания и навыки обучающегося, полученные при изучении дисциплины.

Критериями оценивания достижения показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов и определений, понятий
	Знание основных закономерностей и соотношений, принципов
	Объём освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)
	Полнота ответов на проверочные вопросы
	Правильность ответов на вопросы
	Чёткость изложения и интерпретации знаний
Навыки начального уровня	Навыки выбора методик выполнения заданий
	Навыки выполнения заданий различной сложности
	Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков
	Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач
	Навыки представления результатов решения задач

2. Типовые контрольные задания для оценивания формирования компетенций

2.1. Промежуточная аттестация

2.1.1. Промежуточная аттестация в форме экзамена

Формы промежуточной аттестации во 2 семестре очной формы обучения: экзамен, защита КР.

Перечень типовых вопросов (заданий) для проведения экзамена во 2 семестре (очная форма обучения):

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
1	Концепция и основы планирования жизненного цикла	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методология управления проектами и понятие проекта в недвижимости 2. Подходы к управлению 3. Процессный подход; цель, стратегия и результат управления проектами 4. Общая закономерность управления проектами 5. Специфика задач управления в недвижимости и в ЖКХ 6. Концепция развития недвижимости, девелопмент, виды развития недвижимости 7. Понятие жизненного цикла (ЖЦ) проекта и объекта недвижимости 8. Взаимосвязь жизненного цикла недвижимости с макроэкономическими циклами 9. Стадии и продолжительность жизненного цикла проекта в недвижимости 10. Полный жизненный цикл (ПЖЦ) недвижимости 11. Три подхода к полному жизненному циклу недвижимости 12. Направления предпроектных исследований

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
		<p>13. Методы проектного анализа и обоснований</p> <p>14. Концепция проекта: этапы разработки, содержание</p> <p>15. Проектный анализ: цель, состав, направления анализа</p> <p>16. Технический анализ проекта: цель и содержание</p> <p>17. Организационный анализ проекта: цель и содержание</p> <p>18. Коммерческий анализ проекта: цель и содержание</p> <p>19. Социальный анализ проекта: цель и содержание</p> <p>20. Экологический анализ проекта: цель и содержание</p> <p>21. Финансовый анализ проекта: цель и содержание</p> <p>22. Экономический анализ: цель и содержание</p> <p>23. Бизнес-план инвестиционно-строительного проекта: понятие и целевая аудитория</p> <p>24. Бизнес-план инвестиционно-строительного проекта: исходная информация и содержание</p> <p>25. Эффективность проекта: понятие, виды и принципы оценки</p> <p>26. Последовательность оценки эффективности проекта, исходные данные для расчета</p> <p>27. Денежный поток проекта: понятие, характеристики</p> <p>28. Составляющие денежного потока по видам деятельности</p> <p>29. Дисконтирование денежных потоков: понятие, расчётный период, момент приведения, шаг расчёта, норма дисконта, коэффициент дисконтирования</p> <p>30. Показатели эффективности инвестиционных проектов</p> <p>31. Понятие и определение чистого дохода и чистого дисконтированного дохода</p> <p>32. Понятие и определение внутренней нормы доходности</p> <p>33. Понятие и определение индекса доходности дисконтированных инвестиций</p> <p>34. Разработка концепции проекта. Формирование идеи проекта. Предварительные исследования по проекту.</p> <p>35. Источники финансирования. Организационные формы финансирования. Организация проектного финансирования.</p> <p>36. Маркетинговые исследования при разработке проекта. Маркетинговая стратегия проекта. Концепция маркетинга проекта.</p> <p>37. Виды планов, планирование на стадиях ЖЦ проекта и объекта недвижимости в ЖКХ</p>

№	Наименование раздела дисциплины	Типовые вопросы/задания
		38. Календарно-сетевое планирование проекта: содержание, последовательность, связь со сметным планированием
2	Управление жизненным циклом объектов ЖКХ	1. Методы контроля стоимости проекта по созданию объекта ЖКХ. 2. Управление изменениями по проекту по созданию объекта ЖКХ. 3. Система менеджмента качества. 4. Основные участники проекта по созданию объекта ЖКХ. 5. Основные положения теории организации работы команды проекта в недвижимости. 6. Метод и участники проектного финансирования. 7. Подрядные торги в строительстве: содержание, способы проведения торгов 8. Контракты в управлении проектами, строительный подрядный договор, договор поставки 9. Специфика управления объектом ЖКХ на стадии эксплуатации 10. Управляющие организации, их функции и виды 11. Схемы взаимоотношений участников управления ЖЦ объекта ЖКХ 12. Управление ЖЦ объекта ЖКХ на стадии эксплуатации

2.1.2. Промежуточная аттестация в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Тематика: Планирование жизненного цикла инвестиционно-строительного проекта и объекта ЖКХ на примере жилых комплексов различного класса.

Состав типового задания на выполнение курсовых работ.

В рамках курсовой работы обучающиеся разрабатывают в формате укрупнённого бизнес-плана мероприятия по управлению инвестиционно-строительным проектом и объектом ЖКХ на всех стадиях жизненного цикла.

Примерный состав укрупненного бизнес-плана:

- Резюме инвестиционно-строительного проекта (ИСП);
- Описание ИСП и объекта недвижимости;
- Информация об основных участниках проекта (со схемой их взаимодействия по этапам ЖЦ);
- Описание конечного продукта (объекта недвижимости);
- Анализ рынка и SWOT-анализ;
- Организационный план;
- План продаж и стратегия маркетинга;
- План производства (эксплуатации);
- Финансовый план (с учетом полного ЖЦ);
- План финансирования;
- Анализ проектных рисков;
- Определение совокупной стоимости ЖЦ объекта;

- Выводы по мероприятиям, направленным на повышение эффективности управления ЖЦ ИСП.

Указанное выше содержание может быть дополнено с учетом специфики конкретного ИСП.

Перечень типовых примерных вопросов для защиты курсовой работы:

1. Основные цели и задачи реализуемого ИСП;
2. Схема взаимодействия участников ИСП на различных этапах ЖЦ;
3. Каковы особенности будущего объекта недвижимости?
4. В чем состоят сильные и слабые стороны ИСП, а также рыночные возможности и угрозы?
5. Каковы основные тенденции на выбранных сегментах рынка недвижимости?
6. Каковы основные этапы реализации ИСП?
7. Каковы основные мероприятия по управлению продвижением будущего объекта недвижимости?
8. Схема управления на инвестиционной и эксплуатационной стадиях ЖЦ;
9. Основные участники процесса эксплуатации и механизм их взаимодействия?
10. Какие ресурсы необходимы для реализации ИСП?
11. Основные источники финансирования ИСП?
12. Показатели эффективности инвестиций и их расчет;
13. Перечень мероприятий по управлению рисками ИСП.
14. Каковы альтернативные концептуальные варианты застройки земельного участка?
15. Каковы документальные формы, предшествующие составлению бизнес-плана?
16. Какие материально-технические и трудовые ресурсы потребуются для реализации ИСП?
17. Как осуществляется контроль выполнения графиков производства работ при реализации ИСП?

2.2. Текущий контроль

2.2.1. Перечень форм текущего контроля:

- контрольная работа р.1-2;
- контрольное задание по КоП р.1-2.

2.2.2. Типовые контрольные задания форм текущего контроля

Контрольная работа

Перечень примерных типовых тем и вопросов к контрольной работе в форме тестирования:

1. Концепция жизненного цикла и планирование ИСП по созданию объекта ЖКХ:

1.1. Разработка и обоснование концепции инвестиционно-строительного проекта:

1. Формирующее влияние на архитектурную часть общей концепции проекта оказывает модель:
 - инвестирования
 - продаж
 - проекта
 - объекта

2. Расходная часть бюджета проекта формируется под влиянием модели

- инвестирования
- продаж
- проекта
- объекта

1.2. Разработка основных видов инвестиционно-финансовой документации ИСП на прединвестиционной стадии ЖЦ:

3. Финансовая модель инвестиционно-строительного проекта включает:

- доходную часть
- управленческую часть
- расходную часть
- организационную часть

4. Показатели эффективности инвестиционно-строительного проекта:

чистый дисконтированный доход:

- индекс доходности
- фондооснащенность
- внутренняя норма доходности
- фондовооруженность
- период окупаемости первоначальных затрат
- фондоотдача
- производительность труда

1.3. Разработка бизнес-плана инвестиционно-строительного проекта.

5. В целях достижения компанией при развитии проекта запланированных показателей его эффективности бизнес-план устанавливает оптимальный баланс между:

- внутренней средой компании
- собственными трудовыми ресурсами
- внешней средой (состоянием рынка)
- интеллектуальным капиталом региона

6. Принцип наиболее эффективного использования земельного участка включает следующие этапы анализа:

- законодательную разрешенность
- нормативную обоснованность
- физическую осуществимость
- технологическую возможность
- финансовую обоснованность
- максимальную продуктивность

2. Управление ИСП на стадии реализации и объектом ЖКХ на стадии эксплуатации:

2.1. Разработка технического задания на выполнение работ в рамках прединвестиционных исследований.

7. На какие виды проектирования разрабатывают техническое задание

- эскизное
- архитектурное
- ландшафтное
- инженерное
- конструктивное на отдельные виды металлоконструкций

- предпроектное

8. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий может выдаваться как на весь комплекс инженерных изысканий, так и отдельно по видам инженерных изысканий и стадиям проектирования:

- верно
- не верно

2.2. *Разработка графиков реализации и мероприятий контроля ключевых показателей ИСП и ЖЦ объекта ЖКХ на стадии эксплуатации.*

9. Основные ограничивающие факторы реализации ИСП и управления ЖЦ объекта ЖКХ на стадии эксплуатации.

- качество
- объем
- время
- технологии
- стоимость
- бизнес-процессы

10. Целью управления стоимостью в рамках ЖЦ объекта ЖКХ является:

- сокращение затрат на строительство и эксплуатацию
- повышение эффективности управления
- увеличение жизненного цикла
- повышение дохода от реализации проекта

Контрольное задание компьютерного практикума

Тема: Планирование ИСП с использованием ПО.

В рамках контрольного задания компьютерного практикума обучающимся предлагается разработать календарный график ключевых процессов и мероприятий в рамках комплексного плана управления ИСП по созданию объекта и объектом ЖКХ на всех стадиях ЖЦ с учетом распределения во времени основных ресурсов (финансовых, трудовых), а также рассчитать показатели эффективности ИСП.

Выполнение контрольного задания предполагает применение программных комплексов MS Office: MS Office Project, MS Office Excel.

Перечень типовых примерных заданий для выполнения обучающимися в программной среде программного комплекса:

1. Как запустить, спланировать и сохранить новый проект в программном комплексе?
2. Как настроить общие сведения о проекте?
3. Как настроить календарь рабочего времени проекта?
4. Как сформировать структуру таблицы работ по проекту?
5. Как ввести проектные данные?
6. Как запланировать структуру работ (работы-предшественники)?
7. Как настроить подпроекты?
8. Как настроить суммарную задачу проекта?
9. Как определить значения временных резервов?
10. Как поводится сравнительный анализ ключевых параметров проектов? Какова структура затратной и доходной составляющих инвестиционно-строительного проекта?
11. Как определить период построения денежного потока проекта?
12. Как сформировать структуру таблицы денежного потока по проекту?

13. Как выбрать временной шаг расчета?
14. Как учесть источники финансирования?
15. Как учесть в расчетах влияние фактора времени?

3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

3.1. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена и/или дифференцированного зачета (зачета с оценкой)

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена проводится во 2 семестре (очная форма обучения).

Используются критерии и шкала оценивания, указанные в п.1.2. Оценка выставляется преподавателем интегрально по всем показателям и критериям оценивания.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Знания».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Знание терминов и определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей и соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала, усвоение всех дидактических единиц (разделов)	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на проверочные вопросы	Не даёт ответы на большинство вопросов	Даёт неполные ответы на все вопросы	Даёт ответы на вопросы, но не все - полные	Даёт полные, развернутые ответы на поставленные вопросы

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Правильность ответов на вопросы	Допускает грубые ошибки при изложении ответа на вопрос	В ответе имеются существенные ошибки	В ответе имеются несущественные неточности	Ответ верен
Чёткость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

3.2. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Не предусмотрено учебным планом.

3.3. Процедура оценивания при проведении промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме защиты курсовой работы (курсового проекта)

Процедура защиты курсовой работы определена локальным нормативным актом, определяющим порядок осуществления текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме защиты курсовой работы во 2 семестре (очная форма обучения).

Используется шкала и критерии оценивания, указанные в п.1.2. Процедура оценивания знаний приведена в п.3.1.

Ниже приведены правила оценивания формирования компетенций по показателю оценивания «Навыки начального уровня».

Критерий оценивания	Уровень освоения и оценка			
	«2» (неудовлетв.)	«3» (удовлетвор.)	«4» (хорошо)	«5» (отлично)
Навыки выбора методик выполнения заданий	Не может выбрать методику выполнения заданий	Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий	Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий	Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий
Навыки выполнения заданий различной сложности	Не имеет навыков выполнения учебных заданий	Имеет навыки выполнения только простых типовых учебных заданий	Имеет навыки выполнения только стандартных учебных заданий	Имеет навыки выполнения как стандартных, так и нестандартных учебных заданий
Навыки самопроверки. Качество сформированных навыков	Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач	Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения	Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения	Не допускает ошибок при выполнении заданий
Навыки анализа результатов выполнения заданий, решения задач	Делает некорректные выводы	Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов	Делает корректные выводы по результатам решения задачи	Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий
Навыки представления результатов решения задач	Не может проиллюстрировать решение задачи поясняющими схемами, рисунками	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы верно и аккуратно

Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
1	Управление проектами [Текст]: учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов [и др.]; ред. Е. М. Рогова. — Москва: Юрайт, 2018. — 383 с. ISBN 978-5-534-00436-6	30
2	Экономика и управление жилищно-коммунальным хозяйством [Текст] : учебник для студентов образовательных учреждений высшего образования, обучающихся по направлениям подготовки 38.03.01 "Экономика", 38.03.10 "Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура" (уровень бакалавриата), 38.04.10 "Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура" (уровень магистратуры), 38.06.01 "Экономика" (уровень подготовки кадров высшей квалификации) / под ред.: П. Г. Грабового, А. Н. Кирилловой ; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. - Москва : АСВ ; Просветитель, 2018. - 669 с. ISBN 978-5-4323-0292-2	51
3	Организация строительства и девелопмент недвижимости [Текст]: учебник для студентов: в 2-х ч. / ред. П. Г. Грабовый; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. — Москва: АСВ; Просветитель, 2018. Ч.1: Организация строительства / ред. П. Г. Грабовый. — 4-е изд., перераб. и доп. — 2018. — 645 с. ISBN 978-5-4323-0279-3	50
4	Организация строительства и девелопмент недвижимости [Текст]: учебник для студентов: в 2-х ч. / ред. П. Г. Грабовый; Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т. — Москва: АСВ; Просветитель, 2018. Ч.2: Девелопмент недвижимости / ред. П. Г. Грабовый. — 4-е изд., перераб. и доп. — 2018. — 604 с. ISBN 978-5-4323-0280-9	50

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС):

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
1	Особенности жизненного цикла объекта недвижимости : учебное пособие / И. М. Лебедев, А. Ю. Бутырин, В. В. Сорокин [и др.]. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 280 с. — ISBN 978-5-4497-1010-9	https://www.iprbookshop.ru/116681.html
2	Соболева Е.А. Развитие российского девелопмента в современных условиях [Электронный ресурс]: монография / Соболева Е.А., Канхва В.С. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 152 с. ISBN 978-5-7264-1336-5	http://www.iprbookshop.ru/62627.html
3	Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 2. Экспертиза недвижимости и строительный контроль в системе сервейинга [Электронный ресурс]: практикум / — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 263 с. ISBN 978-5-7264-1382-2	http://www.iprbookshop.ru/62633.html
4	Сервейинг. Организация, экспертиза, управление. Часть 1. Организационно-технологический модуль системы сервейинга [Электронный ресурс]: практикум / — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 271 с. ISBN 978-5-7264-1364-8	http://www.iprbookshop.ru/62632.html
5	Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3	https://www.iprbookshop.ru/89480.html

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/

