

## **Аннотации дисциплин**

### 08.04.01 Строительство

#### 08.04.01.02 Экспертиза и управление недвижимостью

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

#### **Философские проблемы науки и техники**

Цель изучения дисциплины: усвоение и применение знаний, необходимых для общего и глубокого понимания науки, ее истории и методов научной деятельности.

Основные разделы:

1. Наука, ее сущность, генезис и методология.
2. Научное и научно-техническое творчество.
3. Теоретико-методологические проблемы технических и экономических наук.
4. Онтологические и социальные проблемы технических и экономических наук.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- УК-1; УК-5; УК-6

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** Математическое моделирование

Цель изучения дисциплины: формирование у будущего магистра знаний, необходимых для подготовки и осуществления проектно-конструкторской, экспертной и управленческой деятельности в сфере недвижимости с использованием средств математики и вычислительной техники; применять полученные теоретические знания для постановки и решения конкретных задач в практической деятельности.

Основные разделы:

1. Основные понятия сетевого планирования и управления. Правила построения сетевых графиков.

2. Расчет временных параметров сетевого графика. Вероятностные сети.

3. Некоторые оптимизационные задачи сетевого планирования: оптимизация проекта по времени, оптимизация проекта по ресурсам, комплексная оптимизация проекта.

4. Основные задачи линейного программирования. Общая задача линейного программирования. Геометрическая интерпретация общей задачи.

5. Канонический вид задачи линейного программирования. Симплекс-метод. Основные теоремы.

6. Применение методов линейного программирования для решения оптимизационных задач строительства.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
Специальные разделы высшей математики

Цель изучения дисциплины: формирование у будущего магистра математических знаний, необходимых для подготовки и осуществления проектно-конструкторской деятельности.

Основные разделы:

1. Выборка и ее представление
2. Статистическое оценивание
3. Проверка статистических гипотез
4. Регрессионный анализ
5. Дисперсионный анализ
6. Применение методов математики для решения управленческих задач в сфере недвижимости.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- УК-6; ОПК-1; ОПК-2

Форма промежуточной аттестации: зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** **Методология научных исследований**

Цель изучения дисциплины: формирование общих представлений о теоретико-методологических основах научно-исследовательской деятельности, правилах выполнения научно-исследовательской деятельности, приобретение навыка владения методами оформления и порядком представления результатов различных исследовательских работ, использование этих навыков в профессиональной деятельности.

Основные разделы:

1. Методологические основы научного знания
2. Научно-методическое обеспечение проведения исследований
3. Фаза проектирования научного исследования
4. Технологическая фаза научного исследования

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):  
- УК-1; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7

Форма промежуточной аттестации: зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** **Деловой иностранный язык**

Цель изучения дисциплины: обучение иностранному языку, развитие навыков и формирование умений, необходимых для квалифицированной профессиональной деятельности; формирование коммуникативных компетенций для творческой деятельности в ситуациях делового партнерства, совместной производственной и научной работы.

Основные разделы:

Программа по дисциплине «Деловой иностранный язык» содержит один раздел «HVAC: heating, ventilation and air conditioning», языковая реализация которого предполагает тематический отбор соответствующих синтаксических структур, лексики, экстралингвистических факторов. Данный раздел предусматривает комплексное обучение всем видам речевой деятельности, при необходимости с усилением акцента на том или ином из них.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):  
- УК-4

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Основы педагогики и андрогогики**

Цель изучения дисциплины: ознакомить магистрантов с основными положениями и концепциями современной науки об обучении и образовании, теоретическая, методическая и тренинговая поддержка научно-педагогической практики обучающихся в магистратуре, обеспечение их психолого-педагогической готовности к этой практике.

Основные разделы:

1. Современные образовательные модели
2. Педагогические и психологические технологии

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- УК-5; УК-6; ОПК-1; ПК-2

Форма промежуточной аттестации: зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Особенности теории и практики управления стоимостью объектов**  
**недвижимости**

Цель изучения дисциплины: формирование комплексных знаний в области управления и развития объектов недвижимости; получение практических навыков о комплексе отношений, складывающихся при управлении недвижимостью: с арендаторами, с собственником объекта, с госорганами, с поставщиками и подрядными организациями, с персоналом компании. Развитие навыков творческого использования теоретических знаний на практике.

Основные разделы:

1. Основные понятия и определения недвижимого имущества
2. Особенности функционирования рынка недвижимости
3. Методологические основы оценки стоимости объектов недвижимости
4. Основные операции (сделки) с недвижимостью
5. Управление стоимостью как способ извлечения максимальных доходов от недвижимости
6. Разработка бизнес планов в градостроительстве

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):  
-УК-2; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовая работа.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
Методология анализа рынков недвижимости и прогнозирование динамики  
их развития

Цель изучения дисциплины: обучение методологии анализа и прогнозирования динамики развития рынков недвижимости.

Основные разделы:

1. Функционально-организационная структура рынка недвижимости и особенности его развития
2. Методологический инструментарий анализа рынка недвижимости
3. Методы прогнозирования рынков недвижимости

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):  
- ПК-1; ПК-3

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовой проект.



**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Экономическая оценка проектов и экспертиза проектно-сметной документации**

Цель изучения дисциплины: формирование представлений о комплексной оценке качества документации проектов строительства и реконструкции, хронологическом аспекте проведения экспертиз в жизненном цикле объекта недвижимости, а также оценке экономической эффективности инвестиционно-строительных проектов в соответствии с действующей законодательной и нормативно-методической документацией.

Основные разделы:

1. Основы экспертизы инвестиционно-строительных проектов и объектов недвижимости.
2. Экономическая оценка проектов.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- УК-2; ПК-6

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Системный анализ в управлении недвижимостью**

Цель изучения дисциплины: обучить студентов принципам и технологии решения задач в сфере управления недвижимостью на основе системного подхода и методологии системного анализа.

Основные разделы:

1. Системный анализ как методология решения проблем
2. Основы исследования систем управления
3. Сервейинг недвижимости

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовая работа.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
Нормативно-правовое регулирование градостроительной деятельности

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов профессиональных компетенций в области правового регулирования градостроительной деятельности с учетом особенностей строительной деятельности.

Основные разделы:

1. Общие положения о градостроительной деятельности.
2. Планировка территории.
3. Архитектурно - строительное проектирование, строительство, реконструкция.
4. Договорные отношения по строительству объектов.
5. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

-ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
Прикладные вопросы надежности, энерго- и ресурсосбережения зданий и сооружений

Цель изучения дисциплины: формирование комплексного системного подхода к решению задач проектирования, строительства и эксплуатации зданий, отвечающих требованиям надежности, энерго- и ресурсосбережения в гражданском и промышленном строительстве.

Основные разделы:

1. Современные методы решения комплексных задач проектирования.
2. Многокритериальная оценка проектных решений, задачи оптимизации.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-3; ПК-5

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовой проект.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** **Научно-исследовательский семинар**

Цель изучения дисциплины: формирование целостного представления о научно-исследовательской деятельности и овладение студентами магистратуры методическим инструментарием исследований в сфере экспертизы и управления недвижимостью, выработка компетенций и профессиональных навыков самостоятельной научной работы.

Основные разделы:

1. Основы научно-исследовательской деятельности и выполнения научных исследований.

2. Информационный поиск и информационные ресурсы в научном исследовании.

3. Организация научно-исследовательской деятельности и выполнения научно-производственных работ.

4. Технология подготовки и оформления результатов научно-исследовательской работы.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-1; ПК-2

Форма промежуточной аттестации: зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**Проблемы выявления, изучения, сохранения, реконструкции и реставрации архитектурного наследия Сибири**

Цель изучения дисциплины: изучение круга современных проблем, возникающих при использовании обширного сектора недвижимости – объектов культурного наследия, памятников истории и культуры.

Основные разделы:

1.Формирование архитектурного наследия Сибири (Историческое развитие архитектуры Приенисейской Сибири).

2.Современные проблемы выявления, изучения, сохранения архитектурного наследия.

3.Опыт и современные проблемы архитектурной реконструкции и реставрации объектов культурного наследия.

4. Правовые основы архитектурно-градостроительной деятельности и государственное законодательство Российской Федерации в области охраны историко-культурного наследия.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-4

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Архитектурные и конструктивные решения при реставрации и**  
**реконструкции объектов культурного наследия**

Цель изучения дисциплины: знакомство со способами обследования зданий, определения морального и физического износа зданий, состав и содержание проектно- сметной документации на реконструкцию и реставрацию здания.

Основные разделы:

- 1.Обследования зданий и сооружений.
- 2.Совершенствование конструктивных решений промышленных, общественных и жилых зданий и комплексов при реконструкции и реставрации Архитектурные решения при реконструкции и реставрации.
- 3.Основные тенденции реконструкции и реставрации зданий и сооружений.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

-ПК-4

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** **Безопасность зданий и сооружений**

Цель изучения дисциплины: формирование подхода к решению проектных задач на основе глубокого понимания первостепенной значимости вопросов безопасности, надежности и устойчивости, знания действующих норм и правил в области строительного проектирования, призванных обеспечить безопасность антропогенной среды.

Основные разделы:

1. Ответственность проектировщика. Закон о СРО. Санитарные нормы. Пожарная безопасность.

2. Защитное заземление и защитное отключение электроустановок. Изолирующие защитные средства. Молниезащита зданий и сооружений. Опасность статического электричества.

3. Категорирование производственных помещений и зданий по взрывопожароопасности. Классификация зданий по степени огнестойкости. Возгораемость строительных материалов и огнестойкость конструкций. Объемно-планировочные решения и конструктивные особенности зданий взрывопожароопасных производств. Эвакуация. Средства тушения. Пожарная сигнализация и связь. Противопожарные мероприятия на строительной площадке. Организация пожарной службы.

4. Нагрузки и воздействия. Чрезвычайные ситуации (ЧС) и защита населения в условиях ЧС. Понятие о безопасности, риске, ущербе.

5. Расчет конструкций. Объемно-планировочные решения. Входы. Сооружения двухцелевого назначения.

6. Сейсмические воздействия и расчет зданий и сооружений. Требования к зданиям и сооружениям, возводимых в сейсмически опасных районах. Примеры разрушений и повреждений.

7. Основы расчета сооружений на ветровые нагрузки.

8. Наводнения, эрозия, карстовые воронки, пльвуны, цунами. Катастрофические явления: лавины, сели, оползни, вулканические извержения.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-3

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.



**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Стратегии эксплуатации комплекса объектов недвижимости**

Цель изучения дисциплины: формирование у магистров профессиональных компетенций в области стратегического управления с учетом особенностей строительной деятельности.

Основные разделы:

1. Общая концепция стратегии.
2. Стратегический анализ среды управления.
3. Разработка стратегии компаний.
4. Реализация стратегии объектов недвижимости.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):  
- ПК-3; ПК-6

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
Направления научных исследований в сфере экспертизы и управления  
недвижимостью

Цель изучения дисциплины: формирование систематизированных знаний в области научных исследований в сфере экспертизы и управления недвижимостью.

Основные разделы:

1. Методология и технология прикладного научного исследования.
2. Аттестация научных кадров.
3. Паспорта научных специальностей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):  
- ПК-1; ПК-6

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовой проект.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
Направления экспертных исследований объектов недвижимости

Цель изучения дисциплины: формирование систематизированных знаний в области экспертных исследований объектов недвижимости.

Основные разделы:

1. Экспертиза и оценка кадастровой стоимости объектов недвижимости.
2. Экспертиза проектно-сметной документации и конкурсных предложений.
3. Судебная строительно-техническая экспертиза

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-1; ПК-6

Форма промежуточной аттестации: экзамен, курсовой проект.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Экономика и управление градостроительством**

Цель изучения дисциплины: изучение теории и практики градостроительной деятельности.

Основные разделы:

1. Экономика градостроительства.
2. Управление градостроительным развитием города.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-3; ПК-5; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** **Налогообложение земельно-имущественных комплексов**

Цель изучения дисциплины: формирование профессиональных компетенций в области управления недвижимостью, в частности оптимизации налогообложения земельно-имущественных комплексов.

Основные разделы:

1. Понятие и содержание земельно-имущественного комплекса.
2. Система налогообложения в РФ.
3. Особенности системы налогообложения в г. Красноярске и Красноярском крае.
4. Налогообложение земельно-имущественного комплекса в статике, в динамике и при совершении сделок с имуществом.
5. Особенности налогообложения земельно-имущественных комплексов в Красноярске и Красноярском крае.
6. Зарубежный опыт налогообложения имущества.
7. Оптимизация налогообложения земельно-имущественного комплекса.
8. Государственное регулирование налогообложения.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-3; ПК-5; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: зачет, курсовая работа.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)** **Правовые аспекты инновационного строительства**

Цель изучения дисциплины: освоение студентом инноваций в управленческих, экономических и технологических аспектах проектирования и строительного производства.

Основные разделы:

1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства. Реформа технического регулирования.
2. Инновации в строительстве.
3. Обзор импортозамещения в строительной отрасли по инновационной составляющей.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-5; ПК-7

Форма промежуточной аттестации: зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **Стоимостной инжиниринг в управлении недвижимостью на основе использования программных комплексов**

Цель изучения дисциплины: формирование у студентов теоретических основ и практических навыков в области стоимостного инжиниринга и выработки рекомендаций по повышению эффективности и оптимизации управления инвестиционно-строительными проектами на всех его этапах с использованием современных программных продуктов.

Основные разделы:

1. Понятие и системное представление стоимостного инжиниринга в управлении недвижимостью.

2. Определение инвестиционных затрат с использованием ПК «Гранд-Смета».

3. Управление затратами по этапам жизненного цикла объектов недвижимости.

Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):

- ПК-3; ПК-6

Форма промежуточной аттестации: зачет