

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 - Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Иностранный язык в профессиональной и научной**  
**деятельности»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 0 часов, практические 51 час, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Telecommunications
2. High-tech startups
3. New technologies

# **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

## **07.04.01 - Архитектура**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины «Методология научного познания»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 34 часа, практические 17 часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 54 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Методология научного познания, как научная проблема.
2. Научная проблема – исходный путь исследования.
3. Теоретические методы исследования: общая характеристика.
4. Научные законы и научная гипотеза.
5. Методы и функции научного понимания и объяснения.
6. Методы научного прогнозирования.
7. Методы эмпирического исследования.
8. Научная критика.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 - Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Социальная инженерия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 17 часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Методология стратегического управления персоналом и критического анализа.
2. Методы разработки, принятия и оптимизации управленческих решений.
3. Управление проектной деятельностью в организации.
4. Лидерство в управлении персоналом. Формирование эффективных команд.
5. Коммуникативные технологии построения делового общения.
6. Формирование и развитие социокультурных качеств личности.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 - Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Урбосоциология»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 17 часов, лабораторные занятия не предусмотрены, самостоятельная работа обучающегося составляет 108 часов.

Программа предусматривает РГЗ в виде выполнения реферата по итогам проведенного исследования.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение: основная проблематика урбосоциологических исследований.
2. Положения классических теорий в урбосоциологии.
3. Теории городской структуры и основы теорий размещения городов.
4. Экономические измерения жизни городского социума.
5. Этологические измерения жизни городского социума.
6. Социально-экологические измерения жизни городского социума.
7. Основные аспекты и проблемы развития социологии архитектуры, градостроительства и ландшафтной архитектуры.
8. Прикладные исследования современного российского города.
9. Порядки повседневности: вопросы социологического анализа городского пространства.

## **ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **07.04.01 – Архитектура**

#### **Аннотация рабочей программы**

#### **дисциплины «Правовые и управленческие задачи в строительстве»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации - экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 17 часов, лабораторные занятия не предусмотрены, самостоятельная работа обучающегося составляет 70 часов.

Программа предусматривает ИДЗ в виде выполнения реферата по итогам проведенного исследования.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение в правовое регулирование в строительстве.
2. Правовые основы ценообразования и ценового регулирования в строительстве
3. Основы управленческих решений в строительстве
4. Инструменты принятия правовых и управленческих решений в строительстве

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

### 07.04.01 – Архитектура

#### Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование и исследование по профилю подготовки»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 29 зач. единиц, 1044 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен, зачет.

Программой дисциплины предусмотрены 0 лекционных часов, 408 практических часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 634 часа.

Программа предусматривает выполнения курсовых проектов (1,2,3 семестры) и ИДЗ (1,2 семестр).

Дисциплина предусматривает выделение различных подходов к выявлению региональных аспектов в магистерских исследованиях, результатом которых являются проектные разработки:

1. Концептуальное исследование подразумевает разработку концептуального проекта на основе выполнения комплексной научно-исследовательской работы.
2. Прикладное исследование подразумевает разработку реального (обычно заказного) проекта на основе проведения комплексного предпроектного исследования.
3. Типологическое и историко-типологическое исследования предполагают разработку определенного типа объекта и на основе проведения исследования его генезиса и черт регионального своеобразия.

Перечень проектов, выполняемых магистрантами на 1-2 курсах

#### **1 курс (1 семестр)**

«Многофункциональный торговый комплекс»

«Многофункциональный жилой комплекс»

#### **1 курс (2 семестр)**

Обоснование концепции магистерского исследования

Научная статья и доклад на конференции

**2 курс (3 семестр)**

2 курс – тематика определяется магистрантом

Академический фор-проект по теме исследования.

**2 курс (4 семестр)**

Проект по теме магистерской диссертации

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 «Архитектура»**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Транспортная инфраструктура и подземная урбанистика»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 34 часа, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 125 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие понятия о транспортной инфраструктуре.
2. Общие сведения об автомобильных дорогах.
3. Искусственные сооружения на дорогах.
4. Городские пути сообщения.
5. Уличные пути сообщения.
6. Внеуличные пути сообщения.
7. Городской пассажирский транспорт.
8. Узлы городских путей сообщения.
9. Предпосылки развития подземной урбанистики.
10. Заглубленные жилища.
11. Подземное размещение городских объектов.
12. Ландшафтная архитектура.



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.04.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Методы исследования архитектурно- градостроительного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часа, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 17 часов, лабораторные занятия не предусмотрены, самостоятельная работа обучающегося составляет 108 часов.

Программа предусматривает выполнение КР.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Раздел 1. Классификация объектов культурного наследия в проектной деятельности.

Раздел 2. Структуроформирующее значение и роль памятников архитектуры и градостроительства в формировании социально-адаптированной пространственной среды современного города.

Раздел 3. Роль ретроспективных исследований в изучении, оценке и сохранении архитектурно-градостроительного наследия.

Раздел 4. Содержание нормативно-правовых документов по сохранению объектов культурного наследия в проектной и памятникоохранной деятельности.

Раздел 5. Современные концепции сохранения памятников архитектуры и градостроительства.

Индивидуальная и самостоятельная работа студента состоит в углубленном изучении одного из аспектов методики оценки объектов культурного наследия разных иерархических уровней и учета этих показателей при составлении градостроительного регламента.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

07.04.01 – Архитектура

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Энергоэффективность в архитектуре и градостроительстве»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 34 практических часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 55 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Энергоэффективность систем водоснабжения города.
2. Энергоэффективность систем водоотведения.
3. Энергоэффективность теплоснабжения.
4. Энергоэффективность газоснабжения.
5. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 – Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Современные материалы и конструкции»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 34 практических часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 55 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Классификация строительных материалов и требования, предъявляемые к продукции строительной индустрии.
2. Свойства строительных материалов и изделий.
3. Природные каменные строительные материалы.
4. Строительные материалы и изделия из минеральных расплавов.
5. Строительная керамика.
6. Искусственные строительные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ.
7. Древесные строительные материалы и изделия.
8. Строительные материалы на основе полимеров и пластмасс.
9. Основы конструирования.
10. Сопряжение и соединения конструктивных элементов.
11. Системы конструкций зданий и сооружений.
12. Основы расчета несущих элементов зданий.
13. Большепролетные и пространственные покрытия зданий и сооружений.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 – Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Управление проектом»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 17 практических часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы управления проектами.
2. Разработка концепции проекта.
3. Начальная (прединвестиционная) фаза проекта.
4. Организационные структуры управления проектом.
5. Организация офиса проекта.
6. Проектное финансирование.
7. Маркетинг проекта.
8. Разработка проектной документации.
9. Экспертиза проекта.
10. Торги и контракты.
11. Оценка эффективности инвестиционных проектов.
12. Планирование проекта.
13. Управление стоимостью проекта.
14. Контроль и регулирование проекта.
15. Завершение проекта.
16. Управление работами по проекту.
17. Менеджмент качества проекта.
18. Управление ресурсами проекта.
19. Управление командой проекта.
20. Управление рисками.
21. Управление коммуникациями проекта.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 – Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Эргономика в архитектуре»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации – Диф.зачет.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 17 практических часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 72 часа.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Этапы развития эргономики и основные понятия.
2. Методы исследований.
3. Антропометрические требования в эргономике архитектурного проектирования.
4. Эргономические требования к оборудованию жилой среды.
5. Специфические виды эргономических систем.
6. Проектирования среды для людей пожилого возраста и маломобильных групп населения.
7. Эргономика в современной архитектуре.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.04.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Теория и методология архитектурно-градостроительных исследований»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные 17 часов, практические 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 70 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ.

Содержание курса формирует представления обучающегося о методике проведения прикладного архитектурного исследования и использовании методов междисциплинарных исследований. Курс призван сформировать у обучающегося профессиональные компетенции для использования в сфере научно-проектной деятельности.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Раздел 1. Структура научного знания архитектора. Виды научных исследований в архитектуре и градостроительстве.

Раздел 2. Концепции современных архитектурных исследований. Историко-генетический подход в изучении исторической городской среды.

Раздел 3. Виды моделей в архитектурном исследовании. Методы графического моделирования социально-функциональных процессов.

Раздел 4. Методика проведения научного поиска в архитектурном исследовании.

Раздел 5. Методы визуальной оценки и критерии качества архитектурной композиции.

Содержание практических занятий включает ознакомление с особенностями проведения локальных исследований по содержанию выпускной магистерской работы, освоение средств графического моделирования изучаемых архитектурных явлений разных иерархических уровней для научного сопровождения материалов магистерского исследования.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.04.01 – Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектурно-градостроительная экология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 34 практических часа, лабораторных занятий 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 125 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение двух РГЗ.

#### **1. По первому разделу**

Тема «Особенности экологической ситуации в различных регионах и городах РФ».

Тема «Формирование природного каркаса городов Белгородской области (по выбору)».

#### **2. По второму разделу**

Тема «Подбор технологических, конструктивных, архитектурных и инженерных решений по модернизации проекта здания (по выбору студента согласно утвержденной теме магистерской диссертации)»

**Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:**

#### **Раздел 1**

#### **Экология градостроительства.**

##### Тема 1.1

Глобальный контекст проблемы окружающей среды. Конституционные и правовые основы, социально-экономические аспекты охраны окружающей среды в России. Характер воздействия урбанизации на среду.

##### Тема 1.2

Экологические аспекты градостроительной стратегии. Охрана и развитие природных комплексов и исторической среды при реконструкции городов. Экологические функции озелененных территорий городов.

##### Тема 1.3.

Задачи и методы экологических обоснований территориального планирования: схем территориального планирования и генеральных планов муниципальных образований.

Тема 1.4.

Специфика экологической ситуации в разных регионах и городах РФ.

Тема 1.5.

Формирование природного каркаса города (на примере крупного города).

## **Раздел 2. Экология архитектуры.**

Тема 2.1.

Экологические нормативы в архитектурном проектировании.  
Международные системы экологической сертификации.

Тема 2.2.

Современные технологии зеленого строительства.

Тема 2.3.

Изучение требований и критериев оценки зданий по международным системам сертификации.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 – Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Градостроительная конфликтология»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов, форма промежуточной аттестации – экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 34 практических часа, лабораторных занятий 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 125 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение двух РГЗ.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие вопросы конфликтологии как науки.
2. Разрешение городских конфликтов.
3. Конфликтологический подход в градостроительстве. Теория и практика разрешения градостроительных конфликтов.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.04.01 – Архитектура

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Технологии и формообразование в современной архитектуре»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 17 практических часов, лабораторных занятий 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ – индивидуальные занятия студентов по выбору согласно тематике исследования.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Понятия «Технология» и «Сумма технологий»: геометрия и материал; конструирование и пространственная организация материала.
2. Эволюционный синтез и пятая технологическая революция: ремесленное мастерство и массовое индустриальное производство в современных условиях.
3. Строительные и информационные технологии: архитектура и формирование высоких технологий.
4. Формотворчество и тектология (всеобщая организационная наука = гуманитарная наука о строительстве): тектология – технология – тектоника - техника.
5. «Понятийный каркас» И.Канта и эволюция технологий организации пространства: сопротивление материалов - технология и конструирование (архитектурно- строительное творчество).
6. ВХУТЕМАС и Баухаус: высшая школа архитектурно-строительного творчества между воображением и формообразованием.
7. Формообразование и технологии: перспективы архитектурного диалога между культурой и цивилизацией.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.04.01 – Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Актуальные проблемы истории и теории архитектуры по профилю подготовки»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц, 72 часа, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены 17 лекционных часов, 17 практических часов, лабораторных занятий 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 36 часов.

Программой дисциплины предусмотрено выполнение ИДЗ – индивидуальные занятия студентов по выбору согласно тематике исследования.

Тема 1. «Выявление историко-культурного, архитектурного и архитектурно-градостроительного наследия исторического поселения (элемента исторического поселения) (по теме исследования)».

Тема 2. «Ретроспективный анализ (по теме исследования)»

Тема 5 «Архитектурно-морфологический анализ (по теме исследования)»

Тема 6 «Архитектурно-типологический анализ (по теме исследования)»

Тема 7 «Архитектурно-стилистический анализ (по теме исследования)»

Тема 8. «Разработка и исследование моделей, алгоритмов и методов для анализа проектных решений зданий и сооружений (по теме исследования)»

Тема 9. «Использование информационных технологий в архитектурном проектировании (по теме исследования)»

**Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:**

**Раздел 1. Архитектура в контексте мировой культуры.** Определение понятия «Архитектура». Теория архитектуры и теория строительного дела. Их связь и различия. Проблема логики архитектуры. Аналитика и синтез. Закономерность и свобода. Цель создания архитектуры, средства создания архитектуры.

**Раздел 2. Основные направления в архитектурной и градостроительной науке и ее место в системе наук.** Архитектура как организация пространства. Архитектура как информационная система. Архитектура как жизненная среда. Архитектура как область деятельности.

**Раздел 3. Закономерности развития и формирования архитектурного пространства.** Пространство и искусство (представление о пространстве; пространственные искусства; пространство в живописи, скульптуре; перспектива, пространственные эмоции; познание пространства и чувство пространства). Архитектурные эпохи и понимание пространства.

**Раздел 4. Примитивное пространство.** Движение в пространстве (живопись, интерьер, скульптура). Статическое пространство. Динамическое пространство.

**Раздел 5. Фундаментальные проблемы в мировой архитектуре.**

Тема 1. Проблемы массы в архитектуре. (Мысль и образ в пространстве, восприятие архитектурного объекта как массы, архитектура и пространственные искусства. Пластика и пространство, формирование пространства и технические проблемы). Масса в пространстве. Практическая и идеальная задачи зодчего. Организация массы. Конструкции. Два образа массы. Масса здания как оболочка пространства. Европейское и восточное зодчество. Проблемы архитектурой формы. Неразрывность понятий тектоники и формы.

Тема 2. Значение формы. Относительная определенность формы. Интегральное понятие зодчества. Границы создания формы. Геометризм и пластика. Плоскость и линия. Кривая поверхность.

Тема 3. Изобразительность в архитектуре. Критерии архитектурной изобразительности. Источники прототипических форм. Принципы взаимодействия конструктивной и изобразительной форм. Типы формирования архитектурных объектов с использованием изобразительных средств.

**Раздел 6. Содержание и принципы построения современной системы законодательства в сфере архитектуры и градостроительства.**