

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 «Архитектура»

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные -17 часов, практические занятия 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Мировоззрение и его историко-культурный характер, типы мировоззрения. Философия как исторический тип мировоззрения. Философия и миф, философия и религия, философия и наука. Предмет и методы философии. Основной вопрос философии. Функции философии.

Общие закономерности и отличия древневосточной и античной философии. Античная философия: этапы, проблематика, направления и школы. Средневековая философия: патристика и схоластика. Философия Возрождения. Философия Нового времени. Классическая немецкая философия. Постклассическая философия. Русская философия.

Картины мира: обыденная, религиозная, философская, научная. Бытие и небытие. Основные виды и концепции бытия. Объективная и субъективная реальность. Бытие, субстанция, материя, природа. Бытие вещей. Движение, пространство, время. Проблема жизни, ее конечности и бесконечности, уникальности и множественности во Вселенной.

Сознание и познание. Субъект и объект познания. Познавательные способности человека. Знание и понимание. Знание и вера. Уровни и формы познания. Проблема истины в познании и ее исторические виды.

Наука как вид духовного производства, ее отличие от других видов деятельности. Аспекты бытия науки: генерация нового знания, наука как социальный институт, особая сфера культуры. Идеалы, нормы и критерии научного познания в истории человеческой культуры. Этапы исторического развития науки. Уровни, методы и формы научного познания. Эмпиризм и рационализм в научном познании. Понятие парадигмы. Специфика социального познания.

Происхождения и сущность человека: объективистские и субъективистские концепции. Природа и сущность человека. Биологическое и социальное в человеке. Специфика человеческой деятельности. Многомерность человека. Человек. Индивид. Личность.

Личность в системе культуры. Смысл жизни и понятие судьбы. Жизнь смерть, бессмертие.

Ценность как способ освоения мира человеком. Типология ценностей. Ценность и оценка. Нравственные ценности и их иерархия в философии. Проблема изменения нравственных ценностей. Эстетические ценности и эволюция эстетического идеала. Религиозные ценности. Понятие свободы совести. Представление о совершенном человеке как ценностный идеал в различных культурах.

Философское понимание общества и его истории. Общество как саморазвивающаяся система и его содержание. Общество и природа. Проблемы экологии. Гражданское общество и правовое государство. Культура и цивилизация. Многовариантность исторического развития. Основные концепции философии истории.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 «Архитектура»**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «История»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные *34 часа*, практические *17 часов*, самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. *Исторический процесс как объект исследования исторической науки.*

История в системе социально-гуманитарных наук. История России – неотъемлемая часть всемирной истории: общее и особенное в историческом развитии. Основы методологии исторической науки.

2. *Особенности становления государственности в России и мире.* Разные типы общностей в догосударственный период. Восточные славяне в древности VIII–XIII вв. Русские земли в XIII–XV веках и европейское средневековье.

3. *Новая и новейшая история России и Европы.* Россия в XVI–XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 «Архитектура»

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Эстетика архитектуры и дизайна»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные *34 часа*, практические *0 часов*, лабораторные *0 часов*, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Эстетика как наука, ее предмет, цели и задачи. Связь эстетики с архитектурой в период ее становления. Эстетика и дизайн.
2. Имплицитный способ исторического бытия эстетики.
3. Эксплицитный способ исторического бытия эстетики как собственно философской дисциплины.
4. Эстетическое как наиболее общая категория эстетики.
5. Эстетический объект и эстетический субъект.
6. Эстетический опыт. Опыт архитектурной деятельности как эстетического опыта.
7. Прекрасное и безобразное. Взгляды на прекрасное в истории эстетических учений.
8. Трагическое и комическое.
9. Эстетическая деятельность и её виды.
10. Искусство как художественно-эстетическое освоение действительности.
11. Дизайн: сущность, предмет, процесс формирования.



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 «Архитектура»

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 34 часа, практические занятия 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Предмет экономической теории. Проблема ограниченности ресурсов и главные вопросы экономики. Функции экономической теории. Методы исследования экономических явлений. Экономические системы. Сущность и функции рынка. Содержание и инфрасодержание рынка.

Спрос на товар и услуги. Предложение товаров и услуг. Эластичность спроса по цене и доходу. Перекрестная эластичность. Эластичность предложения.

Понятие фирмы, ее цели и мотивы поведения. Затраты и результаты производства фирмы. Производственная функция. Изокосты. Изокванты. Издержки фирмы. Явные и неявные издержки. Вмененные издержки. Постоянные и переменные издержки. Бухгалтерская и экономическая прибыль. Способы максимизации прибыли в краткосрочном и долгосрочном периодах.

Рыночные структуры и принципы поведения фирмы. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. Виды монополий. Определение цены и

объема производства при чистой монополии. Проблемы монополизма и способы защиты конкуренции в российской экономике. Характерные черты олигополии. Характерные черты монополистической конкуренции.

Виды рынков факторов производства. Правило оптимального использования ресурсов. Особенности спроса и предложения на факторных рынках.

Предмет макроэкономики. Основные макроэкономические показатели. Экономический рост и циклическое развитие экономики. Факторы

экономического роста. Макроэкономическая нестабильность: инфляция и безработица. Необходимость государственного регулирования экономики. Теоретические концепции регулирования национального производства. Глобальные экономические проблемы.

Денежно-кредитная система и монетарная политика. Содержание кредитной системы. Функции центрального и коммерческих банков. Финансовая система и финансовая политика. Бюджетные дефициты: виды, причины образования, способы финансирования. Государственный долг: причины образования, содержание.

Мировой рынок и теории международной торговли. Государственное регулирование внешней торговли. Международная валютно-финансовая система.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Иностранный язык»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зач. единиц, 288 часа, форма промежуточной аттестации – зачеты, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: практические занятия 119 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 169 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Иностранный язык для общих целей. Иностранный язык для академических целей. Иностранный язык для делового общения. Иностранный язык для профессиональных целей.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности в архитектуре»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные *16 часов*, практические *16 часов*, лабораторные занятия *0 часов*, самостоятельная работа обучающегося составляет 40 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
2. Человек и техносфера.
3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.
4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.
6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности
7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации
8. Управление безопасностью жизнедеятельности.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 «Архитектура»

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Право»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные занятия 17 часов, практические занятия 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

*Система прав и свобод человека и гражданина.*

Понятие государства. Понятие права и нормы права. Источники российского права. Правовое государство. Отрасли права.

Правонарушение и юридическая ответственность. Правопорядок, законность. Правовое сознание. Правовая культура и правовое воспитание граждан.

Понятие и значение правомерного поведения. Правонарушение: проступок и преступление. Виды юридической ответственности. Условия применения юридической ответственности.

Понятие и сущность Конституции РФ. Основы конституционного строя России. Система основных прав и свобод человека и гражданина. Особенности федеративного устройства России. Система органов государственной власти в Российской Федерации: Президент, Федеральное Собрание, Правительство, судебная власть.

Понятие гражданского права как отрасли права. Гражданское правоотношение. Субъекты гражданского права. Право собственности. Гражданско-правовой договор. Наследственное право.

Понятие семейного права. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.

*Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.*

Трудовые правоотношения. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Оплата труда. Охрана труда. Трудовая дисциплина. Ответственность за нарушение трудового законодательства.

Административные правонарушения и административная ответственность в профессиональной деятельности.

Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений в профессиональной деятельности.

Законодательные и нормативно-правовые акты в области защиты информации в профессиональной деятельности. Государственная тайна.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 «Архитектура»**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Социология и психология управления»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные занятия - 32 часа, практические занятия - 16 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 60 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Организация и социально-психологические аспекты ее управления.
2. Трудовой коллектив как объект и субъект управления.
3. Руководитель в системе управления.
4. Технологии самоорганизации и саморазвития руководителя.
5. Социально-психологические аспекты принятия и реализации управленческих решений.
6. Управленческое общение.
7. Конфликты в организации и технологии их разрешения.
8. Управление организационной культурой предприятия.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Культура речи. Основы делового общения и презентации»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*17 часов*), практические (*17 часа*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные понятия курса «Культура речи и деловое общение»
2. Этические нормы и правила в деловом общении
3. Вербальные и невербальные средства коммуникации, в т.ч. выражения этических взаимоотношений
4. Правила этики ДО в трудовом коллективе
5. Этика и мастерство публичных выступлений
6. Речевой этикет. Специфика национального речевого этикета



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Физическое воспитание»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*17 часов*), практические (*34 часа*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 21 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы здорового образа жизни студента.
2. Биологические основы физической культуры. Двигательная активность в обеспечении здоровья.
3. Средства физической культуры в регулировании работоспособности организма студента.
4. Основные понятия и содержание физической культуры и физического воспитания.
5. Основы самостоятельных занятий физической культуры и спортом. Профилактика травматизма.
6. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов.
7. Спорт. Характеристика его разновидностей и особенности организации.
8. Студенческий спорт, особенности его организации. Комплекс ГТО.
9. Олимпийские и параолимпийские игры.
10. Спорт в Белгородской области

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Физическая культура»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 340 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (0 часов), практические (340 часов), лабораторные занятия (0 часов).

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Легкая атлетика
2. Спортивные игры (волейбол)
3. ОФП (общая физическая подготовка)
4. Спортивные игры (баскетбол)
5. ОФП (общая физическая подготовка)
6. Легкая атлетика
7. Легкая атлетика
8. Спортивные игры (волейбол)
9. Плавание
10. ОФП (общая физическая подготовка)
11. Спортивные игры (баскетбол)
12. ОФП (общая физическая подготовка)
13. Плавание
14. Легкая атлетика
15. Легкая атлетика
16. Спортивные игры (волейбол)
17. Плавание
18. ППФП (профессионально-прикладная физическая подготовка)

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Строительная механика»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 часов*), практические (*34 часа*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 76 часов.

Учебным планом предусмотрен ИДЗ с объемом самостоятельной работы студента - 9 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основные положения. Внутренние силы.
2. Растяжение-сжатие.
3. Геометрические характеристики плоских сечений.
4. Сдвиг. Кручение.
5. Изгиб.
6. Расчет плоских ферм.
7. Сложное деформированное состояние.
8. Устойчивость.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 «Архитектура»**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Архитектурная экология»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные - *34 часа*, практические (*0 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет - 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общая экология.
2. Охрана окружающей среды и рациональное природопользование.
3. Экозащитные техники и технологии.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Архитектурная физика»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции 34 часа, практические занятия 17 часов, лабораторные занятия 0 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Строительная климатология
2. Строительная теплотехника
3. Строительная светотехника.
4. Строительная акустика.
5. Инсоляция

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «История пространственных искусств»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зач. единиц, 432 часа, форма промежуточной аттестации – *зачет, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 153 часа, практические занятия 34 часа, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 245 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Архитектура и градостроительство как виды искусства.
2. Архитектура и градостроительство Древнего мира.
3. Архитектура и градостроительство периода Средних веков.
4. Архитектура и градостроительство эпохи Возрождения.
5. Стили и художественные направления в архитектуре и градостроительстве.
6. «Утопии» в градостроительстве.
7. Новаторские поиски начала XX века.
8. Архитектура и градостроительство Древней Руси.
9. Архитектура и градостроительство России XVI –XVII в.в.
10. Стили и художественные направления в архитектуре и градостроительстве России XVIII-XIX вв.
11. Художественные направления в архитектуре и градостроительстве 1 пол. XX в.
12. Художественные направления в архитектуре и градостроительстве 2 пол. XX в.
13. Поиски стиля в современной архитектуре и градостроительстве.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 «Архитектура»**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Начертательная геометрия»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единицы, 144 часов, форма промежуточной аттестации в 1 семестре - экзамен, во 2 семестре – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 17 часов, практические 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Учебным планом предусмотрено 2 РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Ортогональные проекции точки и прямой. Проекция плоскости и поверхности. Пересечение линейных образов. Взаимное пересечение поверхностей. Собственные и падающие тени поверхностей. Способы преобразования проекций. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Математика»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 34 часа, практические 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 40 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Линейная алгебра.
2. Аналитическая геометрия.
3. Пределы и дифференцирование функций одной переменной.
4. Неопределенный интеграл.
5. Определенный интеграл.
6. Функции нескольких переменных.
7. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
8. Ряды.
9. Двойные и тройные интегралы.
10. Криволинейные и поверхностные интегралы.
11. Теория вероятностей. Основные понятия и теоремы.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Информатика и основы компьютерных технологий»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 0 часов, лабораторные занятия 0 часов, практических занятий 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие сведения о проектировании информационных систем и баз данных. Основные термины и определения.
2. Этапы проектирования реляционных баз данных. Работа с СУБД Microsoft Access.
3. Назначение и виды запросов Microsoft Access.
4. Работа с формами в Microsoft Access.
5. Разработка отчета в Microsoft Access.
6. Специальные приемы работы с СУБД MS Access.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Композиционное моделирование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 часа*), практические (*51 час*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 131 час.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Сущность композиции
2. Объективные свойства пространственной формы
3. Основные закономерности построения пространственных форм
4. Виды объемно-пространственной композиции
5. Виды симметрии в архитектуре
6. Ордерная система
7. Понятие тождества, нюанса, контраста
8. Пропорционирование
9. Понятие масштабности в архитектуре
10. Соподчинение как систематизация построения пространственных форм
11. Новые материалы и конструктивные приемы
12. Виды фронтальной композиции
13. Разновидности объемной композиции
14. Основные формообразующие факторы построения объемной композиции
15. Основные причины членений на архитектурных объектах
16. Особенности формы
17. Виды композиции пространства в архитектуре
18. Приемы выявления
19. Композиционная организация пространства
20. Макетирование как средство раскрытия особенностей восприятия объемно-пространственной композиции

## 21. Объемно-пространственная композиция как модель проектирования

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы научных исследований в архитектуре»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 часа*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет *57 час*.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Вводный раздел
2. Характеристика фундаментальных и прикладных научных исследований в архитектуре и градостроительстве
3. Методологические принципы, лежащие в основе исследования градостроительных объектов и структур
4. Основные виды градостроительных задач, решаемых на стадии научно-исследовательских разработок
5. Исследование и оптимизация формирования и развития градостроительных структур
6. Заключительная лекция. Направления дальнейшего развития и совершенствования системной методологии градостроительной науки

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Инженерная геодезия»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*17 часов*), практические (*34 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Общие сведения по геодезии.
2. Геодезические измерения.
3. Линейные измерения.
4. Нивелирование.
5. Понятие о геодезических съемках.
6. Геодезические работы при инженерных изысканиях.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы

#### Дисциплины «Перспектива интерьера»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 17 часов, практические занятия 17 часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Учебным планом предусмотрено РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Перспектива. Аппарат построения линейной перспективы.

Способ архитекторов.

Способ сетки.

Способ расчетных координат.

Способ пропорционального деления в перспективе.

Перспектива интерьера.

Тени в перспективе.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.01.03 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Методология проектирования»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции 34 часа, практические занятия 0 часов, лабораторные занятия 0 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Общие понятия о методологии и специфике художественной деятельности.

Творческое мышление архитектора и творческая деятельность.

Проектирование как трехступенчатый процесс: анализ-оценка-синтез.

Структура архитектурного проектирования.

Модель учебного и творческого процесса и метод вариантного моделирования.

Методика архитектурного проектирования.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Архитектурные конструкции и теория**  
**конструирования»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*17 часов*), практические (*34 часа*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа. Предусмотрено выполнение *КР, РГЗ*.

Учебным планом предусмотрен КР с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы проектирования архитектурных конструкций
2. Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий
3. Архитектурные конструкции многоэтажных жилых зданий
4. Архитектурные конструкции общественных зданий
5. Архитектурные конструкции промышленных зданий



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Архитектурное материаловедение»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*17 часов*), лабораторные занятия (*34 часа*), практические (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Основы архитектурного материаловедения Классификация, свойства и оценка качества строительных материалов и изделий
2. Функциональные свойства строительных материалов и изделий
3. Природные строительные материалы: разновидности, свойства и области применения
4. Керамические материалы и изделия
5. Строительные материалы и изделия на основе стекла и ситаллов
6. Минеральные вяжущие вещества, применяемые в строительстве и архитектуре
7. Строительные растворы и бетоны
8. Силикатные стеновые материалы и асбестоцементные изделия
9. Строительные материалы на основе полимеров и других высокомолекулярных органических вяжущих

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Профессиональная практика»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 час*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Структура строительной и проектной отрасли и роль архитектора..
2. Условия работы архитектора в технологическом процессе создания архитектурного объекта.
3. Особенности и основные сегменты рынка архитектурных услуг.
4. Основные нормативно-правовые акты, регламентирующие процесс деятельности архитектора.
5. Особенности работы по основным направлениям специализации архитектурной деятельности: градостроительство, проектирование объектов, проектирование интерьеров, ландшафтные проекты
6. Градостроительное проектирование. Состав и назначение проектной документации. Заказчик проектов. Цели градостроительной документации. Система требований к град. документации. Технологические особенности разработки градостроительной документации.
7. Проектирование объектов. Состав и назначение проектной документации на объекты. Цели проекта. Заказчик проекта. Технологические особенности разработки проектной документации на объекты. Системы требований к проектной документации.
8. Проектирование интерьеров (дизайн - проекты). Область знаний и система требований к проектированию дизайна интерьеров. Состав и назначение документации.

9. Ландшафтное проектирование. Особенности ландшафтного проектирования. Основные специальные разделы документации. Инженерное обеспечение.
10. Организационные формы проектных организаций и специфика работы проектных институтов, архитектурных фирм и бюро. Роль архитектора в проектном процессе. Архитекторы – руководители проектных фирм, архитекторы, ведущие проектный процесс, архитектор - авторы проекта.
11. Особенности работы архитекторов в условиях отечественного рынка и за рубежом. Технология архитектурного процесса и роль архитектора при реализации архитектурного объекта в РФ, Европе, Америке.
12. Менеджмент в архитектурном процессе и архитектурном бизнесе. Сопровождение проектной деятельности. Юридическое обеспечение. Работа с заказчиком. Проектный офис и отношение со специалистами смежных направлений. Работа проектного офиса.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика архитектурных решений и строительства»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (17 часов), практические (17 часов), лабораторные занятия (0 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Предмет и задачи курса. Роль, значение и задачи дисциплины.
2. Особенности рыночной экономики и факторы, определяющие эффективность производственной деятельности.
3. Экономика архитектурных решений
4. Персонал предприятия
5. Доходы предприятия. Налоговая система РФ
6. Ценообразование и ценовая политика.
7. Инвестиционная деятельность предприятия и методы оценки ее экономической эффективности.
8. Основные положения и понятия организации строительного и проектного производства
9. Основы организации, управления и планирования работ в строительстве
10. Способы организации выполнения работ в строительстве
11. Основы расчета поточных процессов
12. Методы оптимизации распределения однородных и неоднородных ресурсов
13. Организационные формы эксплуатации машин и механизмов в строительстве. Лизинг
14. Методы материально-технического снабжения и управления запасами, методы замены оборудования
15. Системы сетевого планирования и управления выполнением строительно-монтажных работ

16. Разработка бизнес плана выполнения строительно-монтажных работ
17. Оценка эффективности процессов организации, управления и планирования работ в строительстве

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.01.03 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Средовые факторы в архитектуре»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции 34 часа, практические занятия 0 часов, лабораторные занятия 0 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Средовые факторы и средовой подход в архитектуре.

Средовые факторы в архитектуре – основные понятия.

Средовые факторы, определяющие композиционные основы архитектурного проектирования

Региональный ассортимент хвойных древесных растений для архитектурных объектов, средовые факторы их выращивания и применение.

Региональный ассортимент лиственных древесных растений для архитектурных объектов, средовые факторы их выращивания и применение.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Живопись»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4зач. единицы, 144 часа, форма промежуточной аттестации - зачет и диф. зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (0 часа), лабораторные (0 часа), практические 68 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 76 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Закономерности формирования живописного изображения и основы колорита;

основы цветовой композиции;

законы изображения и выразительные средства живописи;

методика работы над живописной и колористической композицией на основе заданий "натюрморт", "архитектурный пейзаж", "интерьер" и др.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Живопись и архитектурная колористика»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (0 часов), лабораторные занятия (0 часов), практические (34 часа), самостоятельная работа обучающегося составляет 74 часа.

Учебным планом предусмотрен КР с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Вводная беседа.
2. Теоретическое сообщение по основам цветоведения.
3. Теоретическое сообщение на тему формообразующие свойства цвета («выступающие» и «отступающие» цвета).
4. Теоретическое сообщение на тему психофизиологические свойства цвета.
5. Теоретическое сообщение на тему полихромия городской среды.
6. Теоретическое сообщение на тему: суперграфика и полихромия городской среды.
7. Теоретическое сообщение на тему: колористика архитектурных форм.
8. Колористическая схема интерьера.



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Современные проблемы архитектуры и градостроительства»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 34 часа, практические 0 часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Теория архитектуры как наука.
- Архитектура и общество.
- Теория архитектуры и история.
- Архитектура и культура.
- Стиль в архитектуре.
- Форма в архитектуре.
- Художественный образ в архитектуре.
- Синтез искусств.
- Архитектурная среда.
- Архитектурное сооружение и происходящий в нем процесс как система.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.01.03 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Профессиональные средства подачи проекта»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции 17 часов, практические занятия 17 часов, лабораторные занятия 0 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Цели и задачи дисциплины. Профессиональное оборудование для выполнения эскиза.

Изобразительные средства передачи фактуры материалов.

Средства художественной выразительности. Точка, линия, пятно, коллаж.

Шрифт в композиции. Построение шрифта «Антиква».

Архитектура: энергичное изменение между горизонтальными и вертикальными линиями. Антураж.

Плановость в архитектурной графике. Колорит.

Различные стили в архитектурной графике. Композиционное построение планшетного ряда.

Эмоциональное восприятие, акценты и информативность графической подачи проекта.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.01.03 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Введение в профессию»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зач. единицы, 36 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции 17 часов, практические занятия 0 часов, лабораторные занятия 0 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 19 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Архитектура и человек.

Архитектура и природа.

Архитектура и культура.

Архитектура и искусство.

Архитектурное пространство

Конструктивные системы и архитектурные формы

Типология.

Композиционный строй в архитектуре города.

Конструктивные элементы зданий.

Организация внутреннего пространства.

Город.

Ландшафтная архитектура.

Архитектура и законодательство.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.01.03 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Семиотика в архитектуре»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зач. единицы, 36 часа, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекции 17 часов, практические занятия 0 часов, лабораторные занятия 0 часов; самостоятельная работа обучающегося составляет 19 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

История возникновения семиотики как отдельной науки о знаках и знаковых системах. Основоположники семиотики. Направления.

Виды семиотики. Структура знака. Треугольник Г. Фреге. Теория информации.

Семиотика в архитектуре. Типы архитектурных знаков. Синтактика, семантика и прагматика архитектуры.

Кодирование информации. Архитектурные коды. Пространственно-динамические коды архитектурных форм Л. Ф. Чертова.

Символизм в архитектуре разных эпох и стилей. Символика пространства. Понятие «дома» и «антидома».

Семиотика города. Сравнение семиотики Москвы и Санкт-Петербурга.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Архитектурный рисунок»**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3зач. единицы, 108 часов, форма промежуточной аттестации - *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (0 часа), лабораторные (0 часа), практические занятия (51 час), самостоятельная работа обучающегося составляет 57 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основные закономерности восприятия и построения формы предметов и применение их в рисовании;

рисование геометрических тел, предметов быта, труда, культуры;

форм живого мира;

рисование форм архитектурных сооружений и окружающей среды;

рисование по воображению.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 «Архитектура»

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Менеджмент»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 32 часа, практические занятия 16 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 60 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Менеджмент: сущность, функции, принципы и методы.

Специфика архитектурного проектирования. Жизненный цикл архитектурного проекта. Проект и его «окружение». Участники архитектурного проекта.

Подготовка предпроектной документации. Основные требования к форме и содержанию архитектурного проекта. Основы проектного анализа. Экологическая экспертиза проекта.

Управление целевыми функциями архитектурного проекта. Управление качеством проекта. Управление изменениями проекта. Управление временем разработки проекта. Управление проектными рисками.

Контроль и регулирование в управлении проектом. Нормативная база управления проектом. Автоматизация процессов управления проектом. Правовое регулирование в сфере архитектурного проектирования. Управление командой проекта. Управление проектом организации строительных работ.

Эффективность использования городских территорий. Факторы, определяющие экономическую эффективность жилых зданий. Факторы,

определяющие экономическую эффективность общественных зданий.  
Факторы, определяющие экономическую эффективность сельских зданий и сооружений.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Рисунок»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 8 зач. единицы, 288 часа, форма промежуточной аттестации - зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 0 часа, лабораторные 0 часа, практические занятия 136 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 152 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

основные закономерности восприятия и построения формы предметов и применение их в рисовании;

рисование геометрических тел, предметов быта, труда;

рисование и изучение человека, форм живого мира;

рисование форм архитектурных сооружений и окружающей среды;

рисование по воображению.



# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектурное проектирование (1 уровень)»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 34 зач. единиц, 1224 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет, экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (0 часов), лабораторные занятия (0 часов), практические (608 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 616 часов.

Учебным планом предусмотрен 11 КП с объемом самостоятельной работы студента - 594 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Ознакомление с несложным архитектурным сооружением и выполнение его в чертеже.
2. Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже.
3. Изучение детали архитектурного сооружения и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью.
4. Шрифтовая композиция в архитектуре.
5. Проект сооружения без внутреннего пространства (стела, въездной знак-символ, входная группа).
6. Изучение архитектурного сооружения и изображение его в виде перспективно чертежа с отмывкой.
7. Проект сооружения с минимальной функцией и небольшим открытым пространством (детская игровая площадка с тенью навесом).
8. Проект общественного здания с зальным помещением ( выставочный павильон, дискотека, кафе).
9. Проект малоэтажного жилого дома.
10. Интерьер небольшого общественного здания (выставочный павильон, дискотека, кафе).
11. Деловой клуб, церковь (храм) от 3 до 5 тыс. кв. метров.
12. Малый промышленный объект (гараж, депо пожарных).
13. Жилая среда малого соседства (жилой дом средней этажности).
14. Градостроительная структура малого поселения (аграрный поселок, пригород).

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Архитектурное проектирование (2 уровень)»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 30 зач. единиц, 1080 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет, экзамен.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*0 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), практические (*608 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 472 часа.

Учебным планом предусмотрен 9 КР с объемом самостоятельной работы студента - 324 часа.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Ознакомление с несложным архитектурным сооружением и выполнение его в чертеже.
2. Изучение архитектурных ордеров и выполнение их в чертеже.
3. Изучение детали архитектурного сооружения и выполнение ее в чертеже с отмывкой тушью.
4. Шрифтовая композиция в архитектуре.
5. Проект сооружения без внутреннего пространства (стела, въездной знак-символ, входная группа).
6. Изучение архитектурного сооружения и изображение его в виде перспективно чертежа с отмывкой.
7. Проект сооружения с минимальной функцией и небольшим открытым пространством (детская игровая площадка с тенью навесом).
8. Проект общественного здания с зальным помещением ( выставочный павильон, дискотека, кафе).
9. Проект малоэтажного жилого дома.
10. Интерьер небольшого общественного здания (выставочный павильон, дискотека, кафе).
11. Деловой клуб, церковь (храм) от 3 до 5 тыс. кв. метров.
12. Малый промышленный объект (гараж, депо пожарных).
13. Жилая среда малого соседства (жилой дом средней этажности).
14. Градостроительная структура малого поселения (аграрный поселок, пригород).

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Ландшафтная архитектура»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (34 часа), лабораторные занятия (0 часов), практические (17 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Учебным планом предусмотрен КР с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Исходные предпосылки ландшафтного проектирования. Социально-экологические факторы. Значение ландшафтной архитектуры в организации жизнедеятельности и безопасности населения.

Исторический опыт садово-паркового искусства и ландшафтного проектирования. Разновидности и стили ландшафтного искусства.

Шедевры ландшафтного искусства на современном этапе развития градостроительства. Эстетические закономерности формирования архитектурно-ландшафтных комплексов. Компоненты природного ландшафта: рельеф, вода, растительные формы. Геопластика. Композиционные приемы ландшафтного проектирования. Водные устройства, растительные формы, элементы цветочного оформления.

Ландшафтный дизайн и малые архитектурные формы.

Научно-теоретические основы декоративной дендрологии; современные основные декоративные качества и свойства древесных растений; различные типы ландшафтных композиций; особенности архитектоники кроны.

Ландшафтный дизайн в создании интегрированного природно-архитектурного пространства. Эффекты использования растительности в городской среде. Изменение отношений: здание-среда. Приемы взаимодействия с растительностью.

Ландшафтный дизайн городских пространств. Возможности ландшафтного дизайна в качестве экореконструкции городской среды.

Ландшафтный дизайн жилой среды. (Многоквартирных высотных домов и коттеджной застройки). Дизайн улиц, общественных пространств коттеджной застройки.

Ландшафтный дизайн парков и скверов, набережных. Новый подход к дизайну.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 «Архитектура»**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Современные инженерный конструкции»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 34 часа, практические занятия 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- железобетонные конструкции;
- каменные конструкции;
- металлические конструкции;
- конструкции из дерева и пластмассы.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Реставрация и реконструкция»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единицы, 216 часов, форма промежуточной аттестации – *экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 часа*), лабораторные занятия (*0 часов*), практические (*51 час*), самостоятельная работа обучающегося составляет 131 час.

Учебным планом предусмотрен КР с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Формирование принципов современной реставрации: археологическая реставрация и реставрационные теории конца XIX - нач. XX вв.
2. Реставрация после Второй мировой войны
3. Основные принципы современной реставрации
4. Особые виды деятельности архитектора-реставратора
5. Исследования памятников архитектуры при их реставрации и реконструкции
6. Фиксация памятников архитектуры
7. Археологические исследования памятников архитектуры
8. Изучение памятников с помощью зондажей
9. Изучение памятников культуры с помощью лабораторных исследований
10. Изучение аналогий при реставрации памятников архитектуры
11. Проект реставрации памятника архитектуры
12. Инженерные вопросы реставрации памятников архитектуры
13. Общие принципы укрепления памятников
14. Специфика проектирования инженерных сетей и оборудования в памятниках архитектуры
15. Проект зон охраны

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Социально-экологические основы архитектурного проектирования»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 часов*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Учебным планом предусмотрен КР с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Социальные структуры. Социальные процессы.
2. Взаимосвязь социальных и архитектурно-градостроительных категорий
3. Градостроительные объекты верхних территориальных уровней.
4. Проектирование элементов городов.
5. Роль градостроительства в формировании окружающей среды.
6. Социальные основы проектирования жилища.
7. Социальные основы архитектурного проектирования производственных зданий и объектов.
8. Структура и программа социологических исследований.
9. Вопросы регулирования охраны окружающей среды.
10. Состояние проблемы охраны окружающей среды в условиях урбанизации.
11. Градостроительная экология – новая отрасль знаний в архитектуре.
12. Пофакторная оценка состояния окружающей городской среды.
13. Комплексный подход к оценке состояния окружающей городской среды.
14. Экологические принципы территориального развития города.
15. Решение экологических задач при проектировании градостроительных объектов.
16. Организация и методы архитектурного проектирования с учётом экологических требований.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы

#### дисциплины «Основы территориального планирования и градостроительного зонирования»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 часов*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Учебным планом предусмотрен КР с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Социально-культурный анализ территории.
2. Анализ территории по эстетическим качествам.
3. Анализ территории.
4. Анализ микроклимата.
5. Анализ территории по санитарно-гигиеническим качествам.
6. Анализ рекреационной зоны жилой группы.
7. Выполнение схемы проектного предложения рекреационной зоны жилой группы.
8. Выполнение схемы комплексной оценки территории.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 «Архитектура»**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Инженерное оборудование зданий»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зач. единица, 36 часов, форма промежуточной аттестации – *зачет*.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*17 часов*), практические (*0 часа*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 19 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Водоснабжение
2. Водоотведение
3. Санитарно-техническое оборудование зданий
4. Микроклимат помещений. Тепловая защита зданий
5. Отопление
6. Вентиляция и кондиционирование воздуха
7. Теплоснабжение. Теплогенерирующие установки
8. Газоснабжение

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**«Системы жизнеобеспечения зданий и сооружений»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зач. единиц, 36 часов, форма промежуточной аттестации – зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные занятия – 17 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 19 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Обеспечение зданий и сооружений холодной и горячей водой.
2. Отведение сточных вод от зданий и сооружений.
3. Обеспечение требуемых параметров микроклимата в помещениях зданий и сооружений.
4. Расчет теплотехнических показателей ограждающих конструкций
5. Системы вентиляции и кондиционирования.
6. Отопление, теплоснабжения и теплогенерирующие установки.
7. Энергоснабжение зданий и сооружений.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Скульптурно - пластическое моделирование»

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 0 часа, лабораторные 0 часа, практические 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

геометрические объёмы;  
контакты и взаимодействие гранных тел в структурной композиции;  
графические рисунки в трёх ракурсах: фронтальный и два боковых с одинаковой линией горизонта, одинаковым масштабом фигур;  
изучение способов работы с пластическим материалом "модельная масса", методика создания объёмных форм и последовательность работы;  
монтаж - сборка структурной композиции;  
изготовление конструкции по решению композиции вертикали плоскости, на горизонтальной поверхности, в трёхмерном пространстве;  
сюжетная тематика свободная;  
работа над эскизами, определение функции и темы;  
работа над выполнением изделия в материале "модельная масса", цветовое решение, спрей – окраска;  
цифровая съёмка изделия;  
проектирование - размещение объекта в реально-тематическом пространстве.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Моделирование в интерьере»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 0 часа, практические 34 часа, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Программный комплекс Autodesk3dsMax, его состав и структура.
- Создание объектов и работа с ними.
- Основы моделирования. Создание моделей при помощи сплайнов.
- Использование модификаторов. Общие сведения о модификаторах.
- Текстурирование объектов.
- Освещение сцены.
- Визуализация интерьера

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Компьютерное моделирование и визуализация в**  
**архитектуре и градостроительстве»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зач. единиц, 432 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 51 час, практические 102 часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 279 часов.

Учебным планом предусмотрен 3 КР с объемом самостоятельной работы студента - 108 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Программный комплекс ArchiCAD, его состав и структура.
- Создание объектов ArchiCAD.
- Визуализация проектов.
- Изучение расширений ArchiCAD

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Компьютерное моделирование и проектирование»**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зач. единиц, 432 часа, форма промежуточной аттестации – зачет, экзамен.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 51 час, практические 102 часов, лабораторные занятия 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 279 часов.

Учебным планом предусмотрен 3 КР с объемом самостоятельной работы студента - 108 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- Программный комплекс ArchiCAD, его состав и структура.
- Создание объектов ArchiCAD.
- Визуализация проектов.
- Изучение расширений ArchiCAD

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы зеленого строительства»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (34 часа), лабораторные занятия (0 часов), практические (0 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Окружающая среда города и роль зеленых насаждений в ее охране и улучшении.

Система насаждений города.

Организация и ландшафтно-планировочные приемы решения элементов системы зеленых насаждений общего пользования.

Организация и ландшафтно-планировочные приемы решения элементов системы зеленых насаждений ограниченного пользования и специального назначения.

Насаждения общего пользования и специального назначения на магистралях, улицах и площадях.

Инженерное обустройство и агротехническая подготовка на территориях озеленяемых объектов города.

Посадка древесных растений и уход за ними.

Устройство и содержание газонов и цветников.

Малые архитектурные формы, сооружения, оборудование и основы организации работ в зеленом строительстве.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 Архитектура

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Типология зданий и сооружений»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (34 *часа*), лабораторные занятия (0 *часов*), практические (0 *часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Основы проектирования жилища.

Квартира и ее элементы.

Малоэтажные жилые дома. Жилые дома с общеквартирными коммуникациями (безлифтовые).

Многоэтажные жилые дома. Значение конструктивных и строительных систем для архитектуры многоэтажных индустриальных жилых домов.

Особенности архитектурной композиции многоэтажных жилых домов.

Основы проектирования общественных зданий. Общие планировочные элементы, средства пожарной безопасности.

Здания учебно-воспитательных и научных учреждений, общеобразовательные школы.

Конструкции общественных зданий и сооружений.

Функциональные основы высших учебных заведений.

Основы проектирования научно-исследовательских учреждений.

Функциональные основы проектирования кинотеатров и театрально-концертных зданий, клубов, цирков.

Функциональные основы проектирования музеев и выставок.

Основы проектирования спортивных сооружений.

Крытые спортивные сооружения, крытые стадионы.

Функциональные основы проектирования плавательных бассейнов.

Основы проектирования зданий торгово-бытового обслуживания.

Административные, коммунальные и транспортные здания.

Функциональные схемы лечебно-профилактических зданий.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Математические модели в архитектуре»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 34 *часа*, практические 0 *часов*, лабораторные занятия 0 *часов*, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Математическое моделирование.
3. Математическое программирование.
4. Линейное программирование.
5. Классификация методов нелинейного программирования.
6. Многометрическая оптимизация.
7. Комплексный метод.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Основы градостроительства и территориального**  
**планирования»**

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные (*34 часа*), практические (*17 часов*), лабораторные занятия (*0 часов*), самостоятельная работа обучающегося составляет 93 часа.

Учебным планом предусмотрен КР с объемом самостоятельной работы студента - 36 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Градорегулирование и градостроительная деятельность.
2. Анализ задач размещения градостроительных объектов. Специфика и содержание задач размещения.
3. Предпроектный и проектный анализ территории.
4. Город как объект проектирования.
5. Экологические аспекты градостроительной деятельности.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**  
**07.03.01 Архитектура**

**Аннотация рабочей программы**  
**дисциплины «Скульптура в архитектуре»**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 0 часов, практических 34 часа, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Учебным планом предусмотрен РГЗ с объемом самостоятельной работы студента - 18 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:  
понятие о взаимосвязи скульптурной и архитектурной формы;  
виды пластического выражения и объемно-пространственного решения архитектурно-скульптурной среды;  
методические основы рационального выбора скульптурной формы в сложившейся и проектируемой архитектурной среде.

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

## 07.03.01 «Архитектура»

### Аннотация рабочей программы дисциплины «Комбинаторика в архитектуре»

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий: лекционные 0 часов, практические 34 часа, лабораторные 0 часов, самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

1. Цели и задачи дисциплины. Комбинаторика формообразования.
2. Общие слагаемые и свойства комбинаторного формообразования.
3. Классификация комбинаторных свойств и задач.
4. Комбинаторное формообразование в одномерном и двумерном пространстве.
5. Комбинаторное формообразование в трехмерном пространстве.
6. Комбинаторные задачи в архитектуре.
7. Эстетические и архитектурные особенности комбинаторных форм.
8. Значение и методика комбинаторного формообразования.
9. Значение и области применения комбинаторного формообразования, основные методики.