

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.01.01 «Основы архитектурно-градостроительного проектирования»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	568	16	-	-	-	-
Самостоятельная работа	224	6	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	КП (1234 сем)	-	-	-	-	-
Всего по дисциплине	792	22	-	-	-	-

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)» «Проект» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция (и):

УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование (углубленное изучение) следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	<p>ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<p>ОПК-2.1. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p> <p>ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
------	--	---

ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	<p>ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</p>
ПК -3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Знакомство с несложным архитектурным сооружением и выполнение его в чертеже.
2. Архитектурные ордера.
3. Пластическое моделирование изображения фасадной проекции памятника архитектуры.
4. Малая архитектурная форма с включением в средовое окружение.

5. Маломасштабная среда (небольшой парк с возможностью размещения в нем навеса).
6. Маломасштабная структура (небольшое общественное здание: выставочный павильон).
7. Маломасштабная структура (небольшое здание с несложным внутренним пространством: малоэтажный жилой дом).
8. Маломасштабная структура (мини-гостиница, клуб или храм-часовня).

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.О.01.02 «Основы архитектурно-градостроительной деятельности»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	48	1,3	-	-	-	-
Самостоятельная работа	27	0,7	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (3 сем)		-	-	-	-
Всего по дисциплине	72	2	-	-	-	-

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Проект» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция (и):

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК- 6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование (углубленное изучение) следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>
УК- 6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно- практических конференциях.</p> <p>УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p>

### Краткое содержание дисциплины:

#### РАЗДЕЛ 1.

Введение в курс. Исторический очерк развития профессии. Архитектура как природный, социальный и культурный феномен.

Тема 1. Архитектура среди стихий.

Тема 2. Архитектор. Общая характеристика профессии.

Тема 3. История развития архитектуры.

Тема 4. Историко-культурное архитектурное наследие г.Пензы

#### РАЗДЕЛ 2.

Особенности архитектурного творчества и профессиональной деятельности, характеристики профессионального портрета архитектора.

Тема 5. Творчество мировых архитекторов

Тема 6. Сущностные характеристики профессионализма, структура деятельности.



# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.01 «Основы российской государственности»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	48	1,3	-	-	-	-
Самостоятельная работа	15	0,5	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (1 сем) 9	0,2	-	-	-	-
Всего по дисциплине	72	2	-	-	-	-

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция (и):**

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование (углубленное изучение) следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе. УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно	Знает: общее и особенное в историческом развитии России; особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении. Имеет навыки (начального) уровня: проявляет в своём поведении

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p>	<p>уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. Имеет навыки (основного) уровня: аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера, владеет развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>
<p><b>УК-5.2.</b> знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>	<p>Знает: ценностные основания межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий; фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития. Имеет навыки (начального) уровня: адекватно воспринимает актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относится к историческому наследию и культурным традициям. Имеет навыки (основного) уровня: находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп, владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

Что такое Россия
Российское государство-цивилизация
Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации
Политическое устройство России
Вызовы будущего и развитие страны

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.02 «Иностранный язык»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Иностранные языки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	70	2	-	-	-	-
Самостоятельная работа	65	1.75	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 (1 сем)	0.25 1	-	-	-	-
	экзамен 36 (2 сем)		-	-	-	-
Всего по дисциплине	180	5	-	-	-	-

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.  УК-1.2.знает: Основные источники получения информации, включая

		<p>нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
УК-4	<p>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.</p> <p>УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

- 1.Базовая грамматика изучаемого языка.
- 2.Общенаучная лексика и терминология.
- 3.Диалог/полилог, монологическое высказывание в пределах изученных тем.
- 4.Аннотирование и реферирование научного текста.
- 5.Научный доклад / презентация.
- 6.Реферирование газетной статьи.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.03 « История России»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура  
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
Институт/факультет Архитектурный факультет  
Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	130	3,6	---	---	---	---
Самостоятельная работа	14	0,4	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	ЗаО (2 сем)		---	---	---	---
Всего по дисциплине	144	4	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):**  
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах**

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

		УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.
		ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

### Краткое содержание дисциплины:

- 1.История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник
- 2.Особенности становления государственности в России и в мире.
- 3.Русские земли в XIII- XV веках и европейское средневековье.
- 4.Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.
- 5.Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.
- 6.Россия и мир в начале XX века
- 7.Россия и мир в первой половине XX века
- 8.Россия и мир во второй половине XX веке
- 9.Россия и мир в XXI веке

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.О.02.04 «Русский язык и культура речи»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Иностранные языки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (3 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.02.02 Иностранный язык.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1.умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.  УК-4.2.знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового

		документа
УК-5	Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2. Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Особенности современного русского языка.
2. Язык и речь. Системность языка.
3. Определение функциональных стилей речи.
4. Нормы современного литературного языка.
5. Орфоэпические нормы.
6. Лексические нормы.
7. Морфологические нормы.
8. Общая характеристика научного текста.
9. Синтаксические нормы.



# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.О.02.05 «Право и основы авторского права»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Кадастр недвижимости и право»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (4 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)**

**УК-2** Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-10** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

**ОПК-3** Способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах .

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. Знать требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации. Доступной и без барьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

		Требования антикоррупционного законодательства.
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>УК-10.1 Умеет правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве, а также умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, умеет давать оценку коррупционному поведению</p> <p>УК-10.2 Знает действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3	Способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	<p>ОПК-3.1. Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p> <p>ОПК-3.2. Знать состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Понятие интеллектуальной собственности и ее результаты.
2. Понятие и характеристика авторского права.
3. Объекты авторского права.
4. Субъекты авторского права.
5. Основные права автора. Сроки в авторском праве.
6. Особенности свободного использования произведения.
7. Авторский договор: понятие и содержание.
8. Проблемы регулирования авторского права в аудиовизуальной сфере.
9. Особенности защиты авторских прав.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б 1.О.02.06 «Безопасность жизнедеятельности»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Инженерная экология»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет)	зачет (3 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули): нет**

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):**

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
УК-8	Способен создавать и поддерживать	УК-8.1. умеет: Оказать первую помощь в случае ЧС.

	<p>в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества.</p>
--	---	--

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Нормативно-правовое обеспечение безопасности труда и охраны труда в Российской Федерации.
2. Вредные и опасные факторы производственной среды.
3. Требования к современным системам управления. Система управления охраной труда на предприятии. Обязательные процедуры СУОТ. Стратегии управления рисками.
4. Оценка травмоопасности. Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Документационное сопровождение. Защита информации.
5. Управления микроклиматом рабочей зоны. Производственное освещение.
6. Обеспечение пожарной безопасности.
7. Обеспечение электробезопасности.
8. Обеспечение экологической безопасности.
9. Защита от физических факторов воздействия (шум, вибрация, электромагнитные и ионизирующие излучения).
10. Требования к разделу БЖД а проектной документации. Краткая характеристика НПА в сфере обеспечения безопасности. Классификация ЧС. ЧС природного и техногенного характера. Государственные требования к идентификации, предупреждению, локализации и ликвидации ЧС.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.07 «Философия»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оц. 18 (8 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.03 История

Б1.О.02.01 Введение в профессию

Б1.О.03.07 История пространственных искусств

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств

		<p>автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2.</p> <p>знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
УК-2	<p>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1.</p> <p>умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2.</p> <p>знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>
УК-5	<p>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1.</p> <p>умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2.</p> <p>знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы</p>

		исторических, философских, культурологических дисциплин.
--	--	--

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Философия в системе знаний и ее роль в жизни человека и общества
2. Философия Древнего Востока
3. Античная философия
4. Теоцентризм средневековой философии
5. Гуманистический смысл философии Возрождения Античность как тип культуры
6. Философия Нового времени
7. Философия эпохи Просвещения
8. Немецкая классическая философия
9. Современная западноевропейская философия
10. Русская философия IX-XX вв.
11. Онтология. Учение о развитии
12. Природа человека и смысл его существования
13. Проблема познания в философии
14. Социальная философия
15. Философия науки и философия техники

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.08 «Логика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 (8 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.02 Математика.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.



		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Логика как наука. Мышление и язык.
2. Понятие
3. Суждение
4. Умозаключение. Сущность, характеристика умозаключения
5. Дедуктивное умозаключение.
6. Индуктивные умозаключения. Умозаключение по аналогии
7. Законы формальной логики
8. Гипотетические умозаключения
9. Логические основы аргументации

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.09 «Экономика и основы предпринимательской деятельности»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
Институт/факультет Архитектурный факультет  
Кафедра-разработчик «Менеджмент»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	18	0,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оц 18 (4 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.02.05 Право и основы авторского права.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Умеет: участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.  УК 6.2 Знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.

УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1 Знает: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-9.2 умеет: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	<p>ОПК-3.1 умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p> <p>ОПК-3.2 знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>

### Краткое содержание дисциплины:

1. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства.
2. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности.
3. Виды и формы предпринимательской деятельности.
4. Маркетинг-философия и инструментарий предприятия.
5. Предпринимательский риск.
6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности.
7. Индивидуальное предпринимательство.
8. Государственное регулирование предпринимательства.
9. Культура предпринимательства.
10. Малое предпринимательство.
11. Пути повышения эффективности использования основных производственных фондов.
12. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.03.01 «Начертательная геометрия»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Начертательная геометрия и графика»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,8	---	---	---	---
Самостоятельная работа	58	1,7	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет с оц 18 (1 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	144	4	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули), цикл дисциплин «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		

ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	<p>ОПК-1.1. <i>Умеет:</i> умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. <i>Знает:</i> знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.</p> <p>Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
-------	---	---

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Введение. Цели и задачи учебного курса
2. Базовые геометрические знания. Геометрическая информация, геометрическое пространство и его свойства. Изображения как геометрические модели. Основное требование к геометрическим моделям. Образование линий и поверхностей.
3. Моделирование основных геометрических элементов. Структура проекционных аппаратов (перспектива, эюр Монжа) и алгоритмы их работы. Инварианты проецирования. Основные закономерности построения технических изображений. Модель точки, прямой, плоскость, поверхность. Модель плоскости и поверхностей.
4. Построение перспективы по эюру Монжа. Расположение совмещенных проекционных аппаратов перспективы и эюра Монжа. Алгоритм построения перспективы точки по ее ортогональным проекциям. Условия выбора точки зрения и положения картины. Алгоритм построения каркаса перспективного изображения архитектурного объекта. Построение деталей архитектурного объекта методом оптимальной пространственной сетки.
5. Решение базовых позиционных задач. Пересечение прямой с плоскостью и поверхностью. Пересечение плоскостей. Пересечение поверхностей.
6. Тени основных геометрических форм. Классификация источников освещения. Геометрические основные методов построения теней: метод лучевых сечений, специальные приемы построения теней. Тень от точки и прямой, плоской фигуры. Тени поверхностей. Тени на касающихся и пересекающихся поверхностях. Точки разрыва и излома теней.
7. Тени основных архитектурных элементов.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.О.03.02 «Основы пространственной композиции»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) Архитектура 07.03.01

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Основы архитектурного проектирования»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	160	4,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	92	2,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой)	зачет с оц (1,2 сем)		---	---	---	---
Всего по дисциплине	252	7	---	---	---	---

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины «модули», цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

#### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию.

Б1.О.03.01 Начертательная геометрия.

#### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

#### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с

		<p>использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	<p>Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПК-2.1.умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>

		<p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
--	--	--

## Краткое содержание дисциплины:

### Раздел 1.

#### **Композиционные приемы выявления поверхности, как основного элемента фронтальной композиции**

Тема 1. Характерные признаки поверхности. Способы графического выявления.

Тема 2. Приемы выявления регулярной поверхности (симметрия).

Тема 3. Приемы выявления неоднородной структуры (асимметрия). Способы управления асимметрией.

Тема 4. Композиционный каркас как способ моделирования поверхности.

Тема 5. Творческие задания. Композиционная импровизация.

### **Раздел 2. Композиционные приемы выявления объемной формы.**

Тема 1. Графические приемы выявления объемной формы. Графические ключи визуализации формы. Позиции изображения.

Тема 2. Выявление архетипических объемных форм. Способы графического моделирования объемных форм.

Тема 3. Творческие задания. Композиционная импровизация: «Башня победы»; «Пирамида времени».

### **Раздел 3. Шрифтовая композиция.**

Тема 1. Закономерности построения шрифтовых форм.

Тема 2. Разработка идеи на основе использования шрифта отдельной гарнитуры или ключевого слова.

Тема 3. Варианты графического представительства.

Тема 4. Исполнение чистового варианта композиции.

### **Раздел 4. Композиционные приемы моделирования предметного (макетного) объемной формы.**

Тема 1. Технологические приемы моделирования.

Тема 2. Выявление пластических характеристик поверхности.

Тема 3. Выявление объемной формы средствами макетирования.

Выявление массы куба. Выявление пластических характеристик куба с помощью членений. Моделирование формы за счет выявления внутренней структуры куба (пирамиды).

Тема 4. Творческие задания. Композиционные тематические импровизации.

### **Раздел 5. Приемы и средства моделирования пространства.**

Тема 1. Типология пространства по степени открытости, по вектору развития.

Тема 2. Типология пространства по степени открытости, по вектору развития.

Тема 3. Средства организации ограниченного пространства.

Тема 4. Творческие задания. Композиционные тематические импровизации.

### **Раздел 6. Средовые элементы пространства.**

Тема 1. Акценты, доминирующие элементы пространства: малые архитектурные и декоративные формы, навесы, игровые формы

Тема 2. Растительные формы.

Тема 3. Архитектура земли, водные акватории.



Тема 4. «Покет-пространство с навесом» - макет.

Раздел 7. **Композиционное моделирование как средство формо-стилеобразования.**

**Творческие импровизации.**

Тема 1. Архитектурная инверсия. Стилизация природной формы. Выявление композиционной структуры бионической формы, и полихромических цветовых рядов.

Тема 2. Модель воспроизведения структурных и образных характеристик архитектурного исторического объекта.

Раздел. 8. **Композиционные приемы и средства моделирования в современной архитектуре.**

Тема 1. Архитектурная инверсии на тему стилистического направления постмодерн в технике графических и объемных моделей.

Тема 2. Архитектурная инверсии на тему современного стилистического направления. По выбору.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.03 «Академический рисунок»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Рисунок, живопись и скульптура»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	140	3,85	-	-	-	-
Самостоятельная работа	49	1,35	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	27 зачет (1 сем) зачет с оц (2 сем)	0,80	-	-	-	-
Всего по дисциплине	216	6	-	-	-	-

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Цикл (модуль) "Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения. Исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.  УК-2.2. Знать требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и без барьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного

		законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	<p>ОПК-1.1. Умеет: представлять архитектурную концепцию; участвовать в оформлении демонстрационного материала, в т.ч. презентаций и видеоматериалов; -выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования градостроительной формы и пространства; использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Рисунок геометрических предметов и геометрических композиций.
2. Рисунок натюрмортов из предметов быта.
3. Рисунок гипсовых слепков частей лица.
4. Рисунок гипсовой античной головы.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.04 Живопись и скульптурно-пластическое моделирование

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик РЖиС

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	144	4	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (3 сем)	0,75	---	---	---	---
	зач с оц (4 сем)					
	27					
Всего по дисциплине	216	6	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Обязательная базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» Цикл (модуль) "Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.03 Академический рисунок

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения. Исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в

		том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	<p>ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Лепка простых геометрических форм
2. Рельеф растительного орнамента
3. Врезной декоративный рельеф на объеме
4. Декоративная скульптура в архитектурной среде
5. Лепка головы человека
6. Лепка фигуры человека
7. Натюрморт из бытовых предметов (ограниченная палитра)
8. Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (акварель)
9. Натюрморты из бытовых предметов в полной цветовой палитре (гуашь)
10. Натюрморты из бытовых предметов (теплая, холодная гамма)
11. Декоративный натюрморт

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.05 «Рисунок архитектурной среды»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «РЖиС»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	252	7	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (3,5 сем)		---	---	---	---
	зач с оц (4 сем)					
Всего по дисциплине	324	9	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Обязательная базовая часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» Цикл (модуль) "Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.03 Академический рисунок;

Б1.О.03.04 Живопись и скульптурно-пластическое моделирование.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенции:

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

УК 5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

ПК-2 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к архитектурно-градостроительному и историческому наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции. принять на себя нравственные обязательства по отношению

		<p>к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2.</p> <p>знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	<p>Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления</p>	<p>ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.</p>	<p>ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); -участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; -участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного</p>

		замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
--	--	---

**Краткое содержание дисциплины:**

3 семестр
Рисунок различных геометрических композиций по представлению
Рисунок элементов античной архитектуры
4 семестр
Рисунок простых интерьеров
Рисунок сложных натюрмортов с архитектурными элементами
5 семестр
Рисунок интерьера с лестницей
Рисунок различных сложных интерьеров
Рисование композиции из геометрических форм с преобразованием на арх. формы.
Рисунок малых арх.форм в городской среде



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.06 «История пространственных искусств»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) Архитектура 07.03.01

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет «Архитектурный факультет»

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	304	8	---	---	---	---
Самостоятельная работа	164	4,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен (124 сем) зачет (3,5 сем)		---	---	---	---
Всего по дисциплине	468	13	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1. Дисциплины (модули), цикл дисциплин «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и) :

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контексте	УК 5.1 умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.

		УК 5.2 знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.
--	--	--

**Краткое содержание дисциплины:**

1. История искусства – монументальная и станковая живопись и скульптура.
2. История архитектуры античности.
3. История архитектуры средних веков, периода Ренессанса и Нового времени.
4. История древнерусской архитектуры и история русской архитектуры Нового времени.
5. История градостроительного искусства.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.07 «Современное искусство»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 (5 сем)	зачет 0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы

		проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
		УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Искусство Европейских стран и России 19 века
2. Искусство Европейских стран и России 20 века

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.09 «Архитектурно-градостроительное цветоведение»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура  
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
Институт/факультет Архитектурный факультет  
Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (3 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Художественно-графический» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурного проектирования.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ПК-1 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

ПК-2 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
		УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и

		безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>ОПК-1</b>	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
		ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-1</b>	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1. умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
		ПК-1.2. знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических

		расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
ПК-2	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
		ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Введение в предмет.
2. Основы физической теории цвета.
3. Физиологические особенности восприятия цвета. психология цвета.
4. Основы архитектурной колористики.
5. Цветовое проектирование
6. Архитектурной среды.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.О.04.01 «Инженерная геодезия»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Землеустройство и геодезия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	50	1,4	-	-	-	-
Самостоятельная работа	40	1,1	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оц КР (1 сем) 18	0,5	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)** УК-2 ;ОПК-3; ОПК-4.

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3	Способен участвовать в комплексном	ОПК-3.1. умет: Участвовать в разработке градостроительных и



	проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

### Краткое содержание дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Инженерная геодезия» является приобретение теоретических и практических знаний, необходимых при выполнении геодезических работ, ознакомление с видами геодезических съёмок; изучением и получением практических навыков при использовании геодезических приборов.

Перечень тем:

Раздел 1. Общие понятия геодезии. Картографические проекции, системы координат, масштабы. Ориентирование линий. Понятие планов и карт. Решение геодезических задач по топографической карте. Сети сгущения.

Геодезия как наука. История геодезии. Форма и размеры земли. Гравитационное поле земли. Эллипсоид вращения. Геоид. Эллипсоид Красовского. Размеры земли в других проекциях. План. Карта. Масштаб. Ориентирование линий.

Системы координат. Балтийская система высот. Картографические проекции. Влияние кривизны земли на геодезические измерения. Проекция Гаусса - Крюгера. Определение геодезических и прямоугольных координат по топографической карте. Прямая и обратная геодезические задачи. Сети сгущения.

Измерение площадей. Графический, аналитический способы определения площадей. Палетки. Виды палеток. Планиметры. Измерение площадей с помощью планиметра по топографической карте

Раздел 2. Виды геодезических съемок. Способы показа рельефа местности. Виды нивелирования

Теодолитная съемка. Обработка результатов теодолитной съемки. Заполнение координатной ведомости. Определение невязок теодолитного хода. Определение координат вершин теодолитного хода. Построение координатной сетки. Способы съемки подробностей. Вынос результатов съемки подробностей на план.

Геометрическое нивелирование. Способы геометрического нивелирования. Нивелирование поверхности. Способы нивелирования поверхности. Нивелирование по квадратам. Нивелирование площадки. Определение отметок вершин квадратов. Рельеф местности и его изображение. Тахеометрическая съемка. Построение горизонталей. Оформление плана теодолитной съемки. Условные обозначения. Вынос горизонталей на план. Графики заложения.

Картограмма земляных масс. Определение проектных и рабочих отметок. Проведение линии нулевых работ. Расчет баланса земляных работ. Теория погрешностей.

Генеральный план, разбивка осей сооружений. Способы выноса осей сооружений. Выбор приборов. Построение полярных углов на местности. Закрепление отметок. Линейные измерения.

Геодезические приборы. Поверки и юстировки теодолитов и нивелиров. Геодезические задачи, решаемые в процессе проектирования и строительства сооружений.

Классификации теодолитов. Устройство теодолита 4Т30. Принцип измерения горизонтального угла. Принцип измерения вертикального угла. Измерение дальномерных расстояний. Поверки и юстировки теодолита 4Т30п.

Нивелир Н-3 Устройство. Определение превышений. Горизонт прибора. Определение отметок связующих и промежуточных точек. Поверки и юстировки нивелира Н-3.

Решение геодезических задач с помощью теодолита и нивелира на строительной площадке.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.02 «Математика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Математика и математическое моделирование»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (2 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.01 Начертательная геометрия

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1, УК-2.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Проводить предпроектные исследования, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. Использовать средства автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы

		работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 умеет: Осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия УК-2.2. знает: Требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования международных нормативных технических документов. Требования антикоррупционного законодательства

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Линейная алгебра и элементы аналитической геометрии
2. Введение в анализ. Дифференциальное исчисление функций одной переменной
3. Интегральное исчисление

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.03 «Строительная механика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Механика»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (5 сем) 9	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.02 Математика.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция (и):

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование (углубленное изучение) следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Теоретическая механика. Статистика. Основные понятия. Связи и их реакции. Плоская система сходящихся сил. Произвольная плоская система сил. Центр тяжести. Статика в пространстве.
2. Сопротивление материалов. Основные понятия и допущения. Простейшие деформации стержня. Простейшие деформации стержня.
3. Строительная механика стержневых систем. Расчетные схемы и кинематический анализ. Определение перемещений методом Мора. Расчет статически неопределимых стержневых систем методом сил.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 1/**

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
 Институт/факультет Архитектурный факультет  
 Кафедра-разработчик «Технология строительных материалов и деревообработки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	-	-	-	-
Самостоятельная работа	27	0,75	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 (2 сем)	0,25	-	-	-	-
Всего по дисциплине	72	2	-	-	-	-

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Данная дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули), цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):**

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)**

УК-1 ; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1.

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.



УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3.	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания проектируемых объектов на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1.	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной

		<p>документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
--	--	--

#### **Краткое содержание дисциплины:**

1. Введение. Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.
2. Основные свойства строительных материалов
3. Природные каменные материалы и керамика
4. Минеральные расплавы и материалы на их основе
5. Минеральные вяжущие
6. Бетоны и растворы.
7. Металлы
8. Полимерные и лакокрасочные материалы.
9. Древесина и материалы на ее основе.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии /часть 2/**

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
 Институт/факультет Архитектурный факультет  
 Кафедра-разработчик «Управление качеством и технология строительного производства»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	-	-	-	-
Самостоятельная работа	54	1,5	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	КР (3 сем)	--	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Данная дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули), цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):**

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)**

УК-1 ; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1.

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и

		культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК_3	Способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
ОПК-4	Способность применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико- экономических показателей объёмно-планировочных решений. ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции,

		их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1.	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно- планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико- экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

### Краткое содержание дисциплины:

1. Основные положения технологии строительного производства.
2. Технологическое проектирование.
3. Прогрессивные методы организации строительства.
4. Земляные и свайные работы.
5. Бетонные и железобетонные работы.
6. Каменные работы.
7. Монтаж строительных конструкций.
8. Работы по устройству защитных конструкций.
9. Отделочные работы. Устройство полов, потолков.
10. Работы по благоустройству
11. Виды и методы строительного контроля. Приёмка работ.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.04. Архитектурно-строительные конструкции,

материалы и технологии /часть3/

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Строительные конструкции»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	180	5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	171	4,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	153 зачет (7 сем) экзамен (4.5.6.8 сем)	зачет 0,25 экзамен 4	---	---	---	---
Всего по дисциплине	504	14	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.02. Математика

Б1.О.04.03. Строительная механика

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-1 ; УК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

УК-1	Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3	Способность участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	<p>ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.</p> <p>ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p>

ОПК-4	Способность применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1	Способность участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объёмно-планировочные, функционально- технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Общие положения проектирования конструкций.
2. Конструктивные схемы зданий.
3. Метод расчета конструкций по предельным состояниям.
4. Сущность железобетонных конструкций.



5. Классификация и свойства бетонов.
6. Классификация и свойства арматур.
7. Расчет и проектирование ж/б конструкций.
8. Классификация и свойства строительных сталей.
9. Расчет стальных конструкций.
10. Проектирование стальных конструкций.
11. Свойства древесины. Расчет и проектирование деревянных конструкций.
12. Оболочки двоякой положительной кривизны.
13. Оболочки нулевой и отрицательной кривизны.
14. Своды, складки, шатры.
15. Структуры.
16. Вантовые покрытия.
17. Мембраны.
18. Мягкие оболочки.
19. Уникальные высотные здания.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.05 «Инженерные системы и оборудование в архитектуре»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Водоснабжение, водоотведение и гидротехника»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (5 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
		УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования

		антикоррупционного законодательства.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
<b>ОПК-3</b>	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.
		ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
<b>ОПК-4</b>	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.	ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико- экономических показателей объёмно-планировочных решений.
		ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.

**Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. Водоснабжение зданий.

Тема 1. Роль водоснабжения и водоотведения в развитии населенных мест.

Основы гидростатики и гидродинамики. Система водоснабжения и ее основные элемент.

Тема 2. Системы и схемы внутреннего водопровода зданий. Требования к качеству питьевой воды. Методы очистки воды.

Тема 3. Расчет системы холодного водоснабжения зданий. Противопожарное водоснабжение зданий.

Раздел 2. Водоотведение зданий.

Тема 1. Системы внутренней канализации. Основные элементы.

Тема 2. Проектирование и расчет системы внутренней канализации. Дворовая сеть канализации. Внутренние водостоки.

Тема 3. Система водоотведения и ее основные элементы.

Раздел 3. Теплоснабжение и вентиляция зданий.

Тема 1. Система отопления и ее основные элементы.

Тема 2. Проектирование и расчет системы отопления здания.

Тема 3. Система вентиляции и ее основные элементы.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.06 «Экономика архитектурных решений и строительства»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Экономика, организация и управление производством»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен (8 сем) 36	экзамен 1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.09 Экономика и основы предпринимательской деятельности;

Б1.О. 04.05 Инженерные системы и оборудование в архитектуре.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1;УК-2; УК-9; ОПК-3

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.

		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
		УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2 умеет: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-3	способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений.
		ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.

**Краткое содержание дисциплины:**

- Введение в дисциплину. Предмет и задачи курса, условия его изучения.
- Экономические основы эффективности архитектурных решений;
- Основы экономической эффективности инвестиций в строительство.
  - Экономическое значение архитектурного проекта в создании и использовании основных фондов.
  - Методология технико-экономической оценки проектных решений.
  - Основы ценообразования и сметного нормирования.
  - Основы управления деятельностью предприятия.
  - Стоимость архитектурно-строительного проектирования и основы проектного анализа.
  - Экономика архитектурных решений общественных зданий.
  - Экономика градостроительных решений: экономические основы районной планировки, планировки и застройки городов, сельских и населенных пунктов.
  - Экономика архитектурных решений жилых зданий.
  - Экономика архитектурных решений производственных зданий и сооружений.
  - Экономические основы применения конструкций, материалов при проектировании зданий и сооружений.
  - Влияние архитектурных решений на экономику эксплуатации зданий и сооружений
  - Пути оптимизации архитектурных решений на основе системного подхода, научно технического прогресса

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.07 «Введение в информационные технологии и программирование»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Информационно-вычислительные технологии»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (2 сем) экзамен (3 сем) 45	1,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Нет.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК- 1; ОПК-1; ОПК-5; ПК-4

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		



ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео- материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования ОПК-1.2 знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 умеет: искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации. ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-4	Способен участвовать в <b>разработке и оформлении градостроительного раздела</b> проектной документации	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

#### Краткое содержание дисциплины:

1. Информация и информационные процессы;
2. Устройство компьютера;
3. Информационные технологии;
4. Программирование;
5. Компьютерные коммуникации;
6. Компьютерная графика;
7. Системы автоматизированного проектирования.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.04.08 «Системы искусственного интеллекта»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Информационно-вычислительные технологии»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	18	0,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен (4 сем) 36	1.0	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.07 «Введение в информационные технологии и программирование»

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК- 1 ; ОПК-1; ОПК-5; ПК-4 .

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		

ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео- материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования
		ОПК-1.2 знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 умеет: искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации.
		ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-4	Способен участвовать в <b>разработке и оформлении градостроительного раздела</b> проектной документации	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

#### Краткое содержание дисциплины:

1. Основные этапы и направления исследований в области систем искусственного интеллекта.
2. Программные комплексы решения интеллектуальных задач.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.0.05.01 «Физическая культура и спорт»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Физическое воспитание»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 (1 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части, Блока 1 «Дисциплины (модули)» цикл «Физическая культура и спорт» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):** нет.

## Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК - 7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. умеет: Заниматься физической культурой и спортом. использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
		УК-7.2. знает: Здоровье сберегающие технологии.

## Краткое содержание дисциплины:

1. Социальное значение физической культуры и спорта;
2. Ценностная ориентация на здоровый образ жизни;
3. Естественнонаучные основы физического воспитания;
4. Физическая подготовка;
5. Спортивная деятельность человека в обеспечении здоровья; История развития спортивной деятельности;
6. Профессиональная подготовка

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.01.01 «Архитектурное проектирование»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	720	20	---	---	---	---
Самостоятельная работа	567	15,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	9 КП (5,6,7,8,9 сем) зачет (9 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	1296	36	---	---	---	---

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Проект» - основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

#### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

#### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	<p>УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.</p> <p>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.</p> <p>УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа</p>

УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.</p> <p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.</p> <p>УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p>
УК-8.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<p>УК-8.1. умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны.</p> <p>УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества.</p>

<p>ПК-1.</p>	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.1.  умет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2.  знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
<p>ПК-2.</p>	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта</p>	<p>ПК-2.1.  умет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2.  знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>



ПК-3.	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>
ПК-4	. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>

### Краткое содержание дисциплины:

№	Наименование раздела дисциплины	Тема и содержание занятия
1	<b>Кафе на 50 мест</b>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Выбор места размещения
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-планировочное решение объекта
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта. Подача архитектурного проекта (планшет 1×0,5 м)
Сдача архитектурного проекта “Кафе на 50 мест”		
2	<b>Многоуровневый гараж на 400 автомобилей</b>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.

		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Объемно-планировочное решение объекта
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта. Подача архитектурного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача архитектурного проекта “ Многоуровневый гараж на 400 автомобилей ”
3	<i>Градостроительный проект “Коттеджный поселок на 1-2 тыс. жителей</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.
		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-пространственное решение проектируемой территории
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта . Подача градостроительного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача градостроительного проекта “Коттеджный поселок на 1-2 тыс. жителей”
4	<i>Жилой дом средней этажности</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.
		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-пространственное решение проектируемой территории
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта . Подача архитектурного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача архитектурного проекта “ Многоуровневый гараж на 400 автомобилей ”
5	<i>Общеобразовательная школа на 22 класса</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.
		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-пространственное решение проектируемой территории
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта . Подача архитектурного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача архитектурного проекта “ <i>Общеобразовательная школа на 22 класса</i> ”
6	<i>Плавательный бассейн</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.

		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-пространственное решение проектируемой территории
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта . Подача архитектурного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача архитектурного проекта “ <i>Плавательный бассейн</i> ”
7	<i>Жилой дом повышенной этажности</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.
		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-пространственное решение проектируемой территории
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта. Подача архитектурного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача архитектурного проекта “ <i>Жилой дом повышенной этажности</i> ”
8	<i>Градостроительный проект Микрорайон на 9-12 тыс. жителей</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.
		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-пространственное решение проектируемой территории
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта . Подача градостроительного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача градостроительного проекта “ <i>Микрорайон на 9-12 тыс. жителей</i> ”
9	<i>Гостиница средней вместимости</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Клаузура на тему проекта. Обсуждение клаузуры.
		Выбор места размещения. Ландшафтно-визуальный анализ.
		Изучение и применение градостроительных норм проектирования
		Разработка эскиз-идеи
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Объемно-пространственное решение проектируемой территории
		Сдача эскиз-идеи
		Разработка эскиз-проекта
		Моделирование проекта в компьютерных программах
		Сдача эскиз-проекта. Подача градостроительного проекта (планшет 1×0,5 м)
		Сдача градостроительного проекта “ <i>Гостиница средней вместимости</i> ”
10	<i>Предпроектный анализ (по теме ВКР)</i>	Выдача задания. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования
		Функциональное зонирование территории, планировочный каркас.
		Изучение и применение архитектурно-градостроительных норм

	проектирования
	Исследовательская и аналитическая работа по теме ВКР
	Моделирование проекта в компьютерных программах
	Подача проекта (планшет 1×0,5 м)
	Сдача проекта “ <i>Предпроектный анализ</i> ”

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**Б1.В.01.ДВ.01.01 «Рабочее проектирование и компьютерное моделирование»**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
 Институт/факультет Архитектурный факультет  
 Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	225	6,25	---	---	---	---
Самостоятельная работа	207	5,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	40 зачет (5-9 сем)		---	---	---	---
Всего по дисциплине	432	12	---	---	---	---

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Проект», дисциплины по выбору - основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):**

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.  
 Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):**

- ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.  
 ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.  
 ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-1.	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1.</p> <p>умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2.</p> <p>знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-2.	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1.</p> <p>умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2.</p> <p>знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

ПК-3	Способен участвовать в <b>проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>	ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства. ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
ПК-4	Способен участвовать в <b>разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</b>	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

### Краткое содержание дисциплины:

1. Разработка альбома рабочих чертежей малого общественного здания (кафе). Раздел – Архитектурные решения (планы этажей, разрез), моделирование на ПК. Пояснительная записка
2. Разработка альбома рабочих чертежей здания гаража. Раздел – Архитектурные решения (планы этажей, разрез), моделирование на ПК. Пояснительная записка
3. Разработка альбома рабочих чертежей жилого дома средней этажности. Раздел – Архитектурные решения (планы этажей, разрез), моделирование на ПК. Пояснительная записка
4. Разработка альбома рабочих чертежей коттеджного поселка. Раздел – Планировочная организация земельного участка, моделирование на ПК. Пояснительная записка с расчетом технико-экономических показателей.
5. Разработка альбома рабочих чертежей здания школы. Раздел – Архитектурные решения (планы этажей, разрез), моделирование на ПК. Пояснительная записка
6. Разработка альбома рабочих чертежей здания бассейна. Раздел – Архитектурные решения (планы этажей, разрез), моделирование на ПК. Пояснительная записка
7. Разработка альбома рабочих чертежей жилого дома повышенной этажности.
8. Разработка альбома рабочих чертежей микрорайона.
9. Разработка альбома рабочих чертежей гостиницы средней вместимости.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.01.02 «Методика комплексного проектирования»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	225	6,25	---	---	---	---
Самостоятельная работа	207	5,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	40 зачет (5-9 сем)		---	---	---	---
Всего по дисциплине	432	12	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Проект», дисциплины по выбору - основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествует следующие дисциплины (модули):

Б1.О. 01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования;

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации.

ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Профессиональные компетенции</b>		



ПК-1.	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1.</p> <p>умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2.</p> <p>знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-2.	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1.</p> <p>умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2.</p> <p>знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

ПК-3	Способен участвовать в <b>проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>	ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства. ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
ПК-4	Способен участвовать в <b>разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</b>	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

#### Краткое содержание дисциплины:

1. Комплексное проектирование малого общественного здания (кафе). Методы комплексного проектирования. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана здания. Разработка альбома рабочих чертежей. Раздел- Архитектурные решения (планы этажей, разрез,фасад), моделирование на ПК.

2. Комплексное проектирование здания гаража. Методы комплексного проектирования. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана здания. Разработка альбома рабочих чертежей. Раздел- Архитектурные решения (планы этажей, разрез,фасад), моделирование на ПК.

3. Комплексное проектирование жилого дома средней этажности. Методы комплексного проектирования. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана здания. Разработка альбома рабочих чертежей. Раздел- Архитектурные решения (планы этажей, разрез,фасад), моделирование на ПК.

4. Комплексное проектирование коттеджного поселка. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана. Пояснительная записка с расчетом технико-экономических показателей.

5. Комплексное проектирование здания школы. Методы комплексного проектирования. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана здания. Разработка альбома рабочих чертежей. Раздел- Архитектурные решения (планы этажей, разрез,фасад), моделирование на ПК.

6. Комплексное проектирование здания бассейна. Методы комплексного проектирования. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана здания. Разработка альбома рабочих чертежей. Раздел- Архитектурные решения (планы этажей, разрез,фасад), моделирование на ПК.

7. Комплексное проектирование жилого дома повышенной этажности. Методы комплексного проектирования. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана здания. Разработка альбома рабочих чертежей. Раздел- Архитектурные решения (планы этажей, разрез,фасад), моделирование на ПК.

8. Комплексное проектирование микрорайона. Методы комплексного проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана. Пояснительная записка с расчетом технико-экономических показателей.

9. Комплексное проектирование гостиницы средней вместимости. Методы комплексного проектирования. Анализ отечественного и зарубежного опыта проектирования. Комплексное решение градостроительных и архитектурно-планировочных задач в проектировании. Проект генерального плана здания. Разработка альбома рабочих чертежей. Раздел- Архитектурные решения (планы этажей, разрез,фасад), моделирование на ПК.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.02.01 «Промышленное проектирование»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,7	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (7 сем)	0,3	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Проект», дисциплины по выбору - основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Дисциплины ООП 07.03.01 «Архитектура» (бакалавриат)

Б1.О.01.01 «Основы архитектурно-градостроительного проектирования»;

Б1.О.04.04 «Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии»;

Б1.О.04.05 «Инженерные системы и оборудование в архитектуре».

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; ПК-2; ПК-3.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках оставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1 умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

### Краткое содержание дисциплины:

#### Раздел 1. Промышленный комплекс (ПК)

Тема 1. Понятие ПК. Направление развития промышленного комплекса в России в условиях рыночной экономики.

Освещаются вопросы развития промышленной индустрии в России, причины возникновения и необходимость существования промышленных комплексов.

Тема 2. Традиция архитектуры производственных зданий и сооружений.

Рассматриваются вопросы отечественного и зарубежного опыта организации и размещения производственных зон на территории поселений.

Тема 3. Принципы архитектурного формирования производственной среды предприятий. Размещение промышленных предприятий в составе производственных узлов. Механизм формирования промышленных узлов и их взаимосвязь с функциональными зонами населенных мест.

Раскрываются вопросы, касающиеся особенностей размещения производственных зон и промышленных узлов на территории города и планировочных ограничений.

Тема 4. Структура промышленного комплекса.

Рассматриваются вопросы структурной организации промышленных комплексов, санитарно-защитных зон, подъездных дорог, размещение объектов энергетического, складского и транспортного хозяйства.

Тема 5. Общие принципы архитектурного формирования производственной среды предприятий.

Освещаются вопросы принципов архитектурного формирования производственной среды, выявляются черты единства и различия.

Раздел 2. Генеральный план промпредприятия.

Тема 1. Факторы, влияющие на выбор территории для размещения объектов производства.

Освещаются вопросы природных условий и характер влияния геологических, гидрогеологических, геоморфологических факторов на планировочную организацию генерального плана промышленного предприятия.

Тема 2. Основные принципы размещения промпредприятия.

Раскрываются вопросы функционального зонирования территории промышленного предприятия с решением вопросов взаимной увязки отдельных зон между собой.

Тема 3. Общие принципы формирования генеральных планов промышленных предприятий.

Генеральный план и пространственная организация застройки промышленных предприятий. Организация транспортных и пешеходных связей.

Рассматриваются принципы размещения промышленных предприятий в черте города с решением вопросов организации транспортных и пешеходных связей.

Тема 4. Планировка территорий промпредприятий.

Раскрываются вопросы планировки территорий промышленных предприятий в увязке с решением вопросов организации производственного процесса, транспортировки сырья и готовой продукции, складирования материалов, энергообеспечения и передвижения трудящихся.

Тема 5. Композиционные особенности застройки территории.

Освещаются вопросы композиционных особенностей застройки территории промпредприятий отдельных отраслей промышленности с решением вопросов благоустройства и озеленения.

Раздел 3. Типология зданий и сооружений промышленных предприятий.

Тема 1. Классификация типов зданий (одноэтажные, двухэтажные и многоэтажные промышленные здания).

Рассматриваются вопросы планировки производственных зданий с определением их планировочных параметров.

Тема 2. Типы зданий отдельных отраслей промышленности. Взаимосвязь внутренних и внешних пространств.

Освещаются вопросы характерных особенностей зданий и сооружений промышленного назначения с учётом требований технологий производства.

Тема 3. Инженерные сооружения и их роль в организации работы промышленного предприятия.

Раскрываются вопросы размещения инженерных сооружений на территории промышленного предприятия, трассировки инженерных коммуникаций и вопросы энергообеспечения производств.

Тема 4. Объекты социального обслуживания на промпредприятиях. Взаимосвязь внутренних и внешних пространств.

Рассматриваются вопросы размещения объектов социально-культурного и бытового назначения на территории промышленного предприятия.

Тема 5. Формообразования в промышленной архитектуре.

Раскрываются вопросы особенностей формообразования в промышленной архитектуре.

Тема 6. Экология и архитектура предприятий промышленного комплекса. Эволюционные особенности развития промышленных предприятий и проблемы их реконструкции.

Рассматриваются вопросы противопожарных мероприятий, вопросы защиты и охраны окружающей среды от воздействия опасных производств при строительстве новых и реконструкции действующих предприятий.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.02.02 «Агропромышленное проектирование»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
Институт/факультет Архитектурный факультет  
Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,7	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (7 сем)	0,3	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Проект», дисциплины по выбору - основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

дисциплины ООП 07.03.01 «Архитектура» (бакалавриат)

Б1.О.01.01 «Основы архитектурно-градостроительного проектирования»;

Б1.О.04.04 «Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии»;

Б1.О.04.05 «Инженерные системы и оборудование в архитектуре».

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; ПК-2; ПК-3.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках оставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1 умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		



ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

### Краткое содержание дисциплины:

1. Агропромышленный комплекс (АПК). Понятие АПК. Направление развития АПК в России в условиях рыночной экономики.
2. Типология зданий и сооружений предприятий АПК. Размещение и планировка территории.
3. Принципы архитектурного формирования производственной среды предприятий АПК.
4. Структура АПК.
5. Предприятия агропромышленного комплекса. Общие принципы формирования генеральных планов агропромышленных предприятий.
6. Приусадебные и фермерские хозяйства.
7. Предприятия растениеводства.
8. Предприятия животноводства.
9. Птицеводческие и звероводческие хозяйства.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.03.01 «Основы реконструкции зданий»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	36 зач с оц (8,9 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Проектирование»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

Б1.В 01.01 Архитектурное проектирование.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; ПК-2; ПК-3.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках оставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1 умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

### Краткое содержание дисциплины:

РАЗДЕЛ 1. Значение реконструкции зданий и сооружений и реставрации памятников архитектуры. Основные термины и определения. Требования, предъявляемые к застройке. Усвоение понятий – реконструкция жилого дома, физический износ здания, моральный износ здания, реконструкция здания, реконструкция застройки, капитальный ремонт здания, модернизация здания, реновация, техническая эксплуатация здания.

РАЗДЕЛ 2. Глобальная технология обследования (диагностики) зданий, сооружений, отдельных конструктивных элементов объекта. Диагностика технического состояния зданий и сооружений как раз и подразумевает проведения целого комплекса работ, по результатам которого выявляются дефекты строительной конструкции, определяется целесообразность его эксплуатации в будущем или возможность осуществления реконструкции.

РАЗДЕЛ 3 Принципы реконструкции зданий. Приемы развития и реконструкции жилой застройки, изменение объема зданий, передвижка зданий, подъем зданий, модернизация, трансформация.

РАЗДЕЛ 4 Реконструкция общественных и промышленных объектов. Реконструкция общественных зданий, реконструкция существующих и бывших промпредприятий.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01.ДВ.03.02 «Основы реконструкции населенных мест»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	36 зач с оц (8,9 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей): «Проектирование»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

Б1.В 01.01 Архитектурное проектирование.

Б1.В.03.03 Основы территориального планирования.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; ПК-2; ПК-3.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках оставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.1 умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>

### Краткое содержание дисциплины:

#### **РАЗДЕЛ 1 Тенденции современного территориального развития городов.**

Градостроительное планирование пространственного развития и реконструкции застройки. В теме раскрываются: Градостроительные основы реконструкции городских территорий. Современные проблемы реконструкции городов и развития сложившейся застройки городов. Развитие города и задачи реконструкции городских территорий. Влияние социально-экономических факторов ресурсообеспеченности на развитие городских территорий. Системный подход к реконструкции и обновлению городов. Реконструкция как форма развития города. Выявление территориально-строительного ресурса.

#### **РАЗДЕЛ 2 Градостроительные основы реконструкции городских территорий.**

В теме рассматриваются: Методы реконструкции города. Преемственное развитие и совершенствование планировочной структуры. Направление территориального роста городов и определение их планировочных границ. Предпроектные исследования реконструируемого города. Исходные позиции развития и реконструкции города. Выявление и анализ зоны влияния города. Социально-экономические предпосылки развития города. Анализ внутригородского расселения. Анализ функционально-планировочной структуры города. Функциональное зонирование городской территории и ее планировочно - структурное районирование. Анализ транспортной структуры и условий транспортного обслуживания. Основные критерии транспортных решений в процессе реконструкции. Экологический анализ городских территорий. Определение факторов, влияющих на экологическое состояние городской среды. Градостроительные методы решения экологических задач. Историко-градостроительные исследования. Методы реконструкции исторически сложившейся среды. Охрана памятников архитектуры, истории и культуры. Особенности развития и реконструкции жилых территорий города. Общая направленность их преобразования. Основы реконструкции и модернизации городского центра. Планировочная структура общественных центров различного назначения. Реконструкция системы общественного обслуживания. Реконструкция и модернизация производственной подсистемы города. Основные задачи. Реконструкция транспортной инфраструктуры города, городского центра. Взаимосвязь функциональных и транспортных проблем в городе. Реконструкция системы озелененных пространств города. Анализ градостроительной композиции, выявление закономерностей. Методы композиционного анализа.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.01 «Культурология»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	--	--	--	--
Самостоятельная работа	27	0,75	--	--	--	--
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Зачет 9 (4 сем)	зачет 0,25	--	--	--	--
Всего по дисциплине	72	2	--	--	--	--

## Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.03 История.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция (и):

УК-5 ; ПК-2.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
		УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.
<b>Профессиональные компетенции</b>		



ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
		ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Культурология как наука
2. Культурологические концепции
3. Типология культуры
4. Культурогенез. Историческая динамика и типология культуры
5. Древний Восток как социокультурная целостность
6. Античность как тип культуры
7. Культура Средних веков и эпохи Возрождения
8. Культура Нового и Новейшего времени
9. Культура России

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.В.02.02 Архитектурное законодательство и нормирование

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 Зачет (5 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования;

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; ПК-1.2; ПК- 2.2

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-2.</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.2 знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Архитектурное законодательство РФ.
2. Нормативная документация РФ в архитектурно-строительной деятельности.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.02.03 «Психология и педагогика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «История и философия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (7 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений цикла дисциплин (модулей) «Общегуманитарный», Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы.

#### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.03. История;

Б1.О.02.04. Русский язык и культура речи;

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-3; УК-6; ПК-2.2

#### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях</p> <p>УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Введение в психологию.
2. Психология личности.
3. Психология творческой деятельности
4. Психические познавательные процессы.
5. Эмоционально-волевая сфера личности.
6. Социальное взаимодействие в трудовом коллективе.
7. Введение в педагогику. Система воспитания в РФ.
8. Основы дидактики. Технологические основы образовательного процесса.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.04 «Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	КР (7 сем)		---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Б1.В.02.04 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений учебного Б1.В.02 Цикла дисциплин "Общегуманитарный".

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.02.03 История;

Б1.О.02.08 Логика;

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция (и) :

УК-1; УК-3; ПК-3.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, вла-
-----------------	--------------------------	--

		деть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. умеет: «Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования».</p> <p>УК-1.2. знает: «Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками».</p> <p>Владеет: основами теоретических знаний на стыке архитектуры, градостроительства и социологии; представлением о демографии, потребностях и образе жизни человека, семьи, социальной группы, городского сообщества влияющих на формирование архитектурного заказа. Социальными основами архитектурно-планировочной организации и реконструкции городов, проектирования и строительства жилых, производственных и общественных зданий. Умениями выявлять социально-значимые проблемы в архитектуре и градостроительстве, влияющие на развитие полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества. Основными концепциями западной и отечественной теории социологии архитектуры и градостроительства. Понимает взаимосвязи социальных и архитектурно-градостроительных категорий, пути внедрения социальных архитектурно-градостроительных разработок в проектирование и строительство.</p>
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. умеет: «Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах».</p>

		<p>УК-3.2.  знает: «Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы».  Владеет:  Программами и методами «архитектуры соучастия»; принципами «двустороннего информирования» и «взаимодействия» в концепции социально-демократического проектирования. Законодательными документами закрепляющими за российскими гражданами право на участие в обсуждении градостроительных проектов.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-3	<p>способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.1.  умеет: « участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства»</p> <p>ПК-3.2.  знает: «требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p> <p>Владеет:  основами методики прикладных архитектурно-градостроительных социологических исследований. Умением выполнять предпроектные исследования социальных потребностей населения. Видами социологических исследований в архитектуре и градостроительстве. Понимает пути внедрения социальных архитектурно-градостроительных разработок в проектирование и строительство. Владеет методологией научных исследований в области социологии архитектуры и градостроительства, сбором материала (источники информации, отбор анализируемого материала и выборку), описание и его</p>



		статистическое обобщение (представление социологической информации).
--	--	--

### **Краткое содержание дисциплины:**

Модуль 1. Общие сведения о социальных основах архитектурного проектирования  
 Раздел 1.1. «Социология» и «Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования»: проблемы междисциплинарности.

1.2. Социальные структуры и процессы: городское сообщество, соседство, домохозяйство. Социальные структуры, группы, слои.

Модуль 2. Основы социологических исследований в архитектуре и градостроительстве.

Раздел 2.1. Виды социологических исследований.

Раздел 2.1. Сбор материала: источники информации. Отбор анализируемого материала: выборка. Описание и представление социологической информации.

Модуль 3. Социальные основы проектирования объектов

Раздел 3.1. Социальные основы проектирования градостроительных объектов.

Раздел 3.2. Социальные основы проектирования зданий.

Цель дисциплины:

- ориентация студентов на решение социальных проблем при проектировании архитектурных и градостроительных объектов, овладение необходимыми знаниями и методами предпроектных исследований социальных потребностей населения. Приобретение умений по учету полученных данных в проектных решениях.

Задачи освоения дисциплины:

- дать представление об основах теоретических знаний на стыке архитектуры и социологии; проследить взаимосвязь социальных и архитектурно-градостроительных категорий;
- раскрыть содержание и направленность научных исследований, предпроектных и проектных работ в сфере архитектурно-градостроительной социологии по ее основным разделам: социальные основы проектирования градостроительных объектов, социальные основы проектирования зданий;
- ознакомить с содержанием и методами предпроектных социологических исследований, методами сбора материала, его описания, обобщения и графического представления.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.02.05 «Основы теории архитектуры и градостроительства»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	126	3,5	-	-	-	-
Самостоятельная работа	117	3,25	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	81 зачет (7 сем) экзамен (6,8 сем)	2,25	-	-	-	-
Всего по дисциплине	324	9,0	-	-	-	-

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений циклу дисциплин (модулей) «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

#### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования;

Б1.О.02.02 Основы пространственной композиции;

Б1.О.02.07 История пространственных искусств;

Б1.О.02.09 Архитектурно-градостроительное цветоведение;

Б1.В.02.02 Архитектурное законодательство и нормирование.

#### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; УК-2; ПК-2.2; ПК-3.2; ПК-4.

#### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.

		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

### Краткое содержание дисциплины:

#### 1. Основы теории градостроительства

Объект и предмет теории и практики градостроительства. Структура градостроительной деятельности. Система расселения и территориальное планирование. Архитектурно-планировочные основы градостроительства. Основные структурные элементы городского плана. Системы внешнего и городского транспорта и пешеходное движение в городе. Эстетические основы градостроительства. Прикладные теории градостроительства. Прикладные методы градостроительного анализа.

## *2. Основы теории архитектуры*

Сущность архитектуры, Понятие теоретических и научных знаний. Художественно-композиционные методы в искусстве и архитектуре. Свойства форм в архитектуре. Структура и форма в архитектуре, масштабность искусственно создаваемой среды. Восприятие архитектурно-пространственной среды. Ведущие принципы организации пространства. Методы выбора композиционных решений архитектурных объектов на практике.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.06 «Архитектурная экология»

(наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1,0	-	-	-	-
Самостоятельная работа	18	0,5	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц (7 сем)	0,5	-	-	-	-
Всего по дисциплине	72	2,0	-	-	-	-

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений циклу дисциплин (модулей) «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования;

Б1.В.02.02 Архитектурное законодательство и нормирование.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; УК-3; ПК-3.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
		УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
УК-3.	Способен осуществлять социальное	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая

	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-3.	способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

### **Краткое содержание дисциплины:**

Модуль 1 - «Экология города: законодательно-правовые основы»: Значение экологических проблем в мировом масштабе. Международная природоохранная деятельность. Устойчивость, как стратегическое направление развития цивилизации. Основы экологического законодательства РФ. Эколога-градостроительное законодательство. Экологическое нормирование и стандартизация. Эколога-правовые требования в области градостроительства.

Модуль 2 - «Экология города: научно-методические основы»: Понятие градостроительной и архитектурной экологии (термины и определения). Научные основы урбоэкологии. Методологические подходы. Характер воздействия урбанизации на окружающую среду. Экологические проблемы формирования крупных городов. Взаимодействие городов с литосферой, гидросферой, атмосферой, биотой. Влияние физических факторов. Экологические принципы организации планировочной структуры города. Устойчивое развитие городов и городских систем. Экологические градостроительные концепции.

Модуль 3 - «Экологические основы градостроительного проектирования»: Пофакторная оценка состояния окружающей среды (оценка климата и микроклимата, оценка загрязнения воздушного бассейна, оценка санитарно-гигиенического состояния почв и водных объектов, оценка воздействия физических факторов на окружающую среду, оценка озелененных территорий). Комплексный подход к оценке состояния окружающей городской среды. Методы охраны окружающей среды. Экологическое равновесие. Локальные и территориальные методы экологической компенсации. Экологический каркас (БТС, природный каркас города). Природный каркас. Охрана и развитие природных комплексов. Экологические функции озелененных территорий в городе. Экологические задачи в области архитектурно-градостроительной деятельности, методы и

подходы, используемые при решении задач охраны окружающей среды и устойчивого развития при проектировании градостроительных объектов.

Модуль 4 - «Экологические основы архитектурного проектирования»: Общие экологические требования к застройке. Региональные экологические требования. Архитектура (экология жилых, общественных и производственных зданий). Требования, определяющие комфортность среды здания (капитальность, гигиеничность, функциональность, безопасность). Энергоэффективное, зеленое и устойчивое проектирование и строительство. Возобновляемые источники энергии. Экологическая сертификация.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.02.07 Профессиональная практика: архитектурно-градостроительный менеджмент и администрирование

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура  
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
 Институт/факультет Архитектурный факультет  
 Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 9 (9 сем)	зачет 0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин «Общегуманитарный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

#### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

#### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 ; УК-6 ; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

#### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и



		правовые нормы
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно- практических конференциях.
		УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-2</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно- художественные, объемно-пространственные и технико- экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
		ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно- художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
<b>ПК-4</b>	Способен участвовать в <b>разработке и оформлении градостроительного раздела</b> проектной документации	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования
		ПК-4.2. знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно- художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических

		показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.
<b>ПК-3</b>	способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
		ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Менеджмент в архитектуре.
2. Подготовка и разработка архитектурного проекта.
3. Основные функции управления архитектурным проектом.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.01.01 Ландшафтная архитектура

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	-	-	-	-
Самостоятельная работа	63	1,75	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	(7 сем) зачет 9	зачет 0,25	-	-	-	-
Всего по дисциплине	144	4	-	-	-	-

### Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства;

Б1.В.03.01 Архитектурная физика;

Б1.О.03.07 История пространственных искусств.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной <b>части разделов проектной документации</b>	<p>ПК-1.1 умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2 знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-3	Способен участвовать в проведении <b>предпроектных исследований</b> и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.	<p>ПК-3.1. - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>
ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.	ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.

		ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.
--	--	--

### **Краткое содержание дисциплины:**

#### **Раздел 1. Основные понятия. История ландшафтной архитектуры Европейских стран. Регулярное стилевое направление в ландшафтной архитектуре.**

- Основные понятия в ландшафтной архитектуре. История ЛА Древнего мира. (Египет, Ассирия-Вавилония).
- История ЛА Древнего Рима.
- Испано-Мавританские сады.
- Садово-парковое искусство Средневековья в странах Европы.
- Садово-парковое искусство эпохи Возрождения.
- Регулярные сады и парки Франции. Барокко. Классицизм.

#### **Раздел 2. Живописно-пейзажное стилевое направление в истории ландшафтной архитектуры.**

- История ландшафтной культуры Востока. Пейзажные парки Японии.
- Пейзажные парки Китая.
- Пейзажные парки Англии.

#### **Раздел 3. «Теория ландшафтной архитектуры». Основные понятия.**

- Основные понятия. Актуальные задачи ландшафтной архитектуры.
- Функциональный анализ ландшафтов.
- Природно-ресурсный потенциал.
- Экономическая эффективность ландшафтов.
- Природоохранные и природно-рекреационные комплексы (национальные парки, заповедники, районы и зоны отдыха).
- Рекультивация нарушенных земель, как метод охраны ландшафтов.
- Загородные зоны массового отдыха, зоны «на пороге» города.

#### **Раздел 4. Ландшафтная архитектура города. Система озеленения города.**

- Город и ландшафт. Открытые пространства в структуре городов.
- Системы городских зеленых насаждений. Принципы формирования. Основные элементы.
- Функциональная структура элементов системы озеленения города (насаждения общего пользования, ограниченного пользования, специального назначения).

#### **Раздел 5. Объекты ландшафтной архитектуры города.**

- Основные ландшафтные объекты города.
- Типология и классификация современных парков. Принципы проектирования, современные тенденции.

- Ландшафт городского жилого района и микрорайона.
- Объекты современного паркостроения. Основные тенденции и принципы проектирования.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.01.02 Озеленение городов

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	-	-	-	-
Самостоятельная работа	63	1,75	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (7 сем)	0,25	-	-	-	-
Всего по дисциплине	144	4	-	-	-	-

### Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства;

Б1.О.03.07 История пространственных искусств.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		



УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	<p>УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной <b>части разделов проектной документации</b>	<p>ПК-1.1 умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2 знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-3	Способен участвовать в проведении <b>предпроектных исследований</b> и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.	<p>ПК-3.1. - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>
ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.	ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.

		ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.
--	--	--

### **Краткое содержание дисциплины:**

#### **Раздел 1. Основные понятия в ландшафтной архитектуре.**

- Основные понятия. Актуальные задачи ландшафтной архитектуры.
- Типология ПТК.
- Функциональный анализ ландшафтов.
- Природно-ресурсный потенциал.

#### **Раздел 2. Принципы формирования ландшафтных пространств.**

- . Композиционные принципы формирования ландшафтов. Перспектива. Масштабность. Доминанты. Основные типы ландшафтных пространств
- Эстетические принципы формирования ландшафтов. Контраст, нюанс, цвет, колорит в восприятии пространств.

#### **Раздел 3. Ландшафтная организация городов.**

- Понятие о ландшафтной организации городов.
- Загородные зоны массового отдыха, зоны «на пороге» города. Планировочная структура. Принципы формирования.
- Системы городских зеленых насаждений. Факторы, влияющие на формирование.
- Структура системы озеленения города.

#### **Раздел 4. Ландшафтная организация озелененных территорий общего пользования.**

- Городские парки. Их классификация и назначение.
- Принципы проектирования городского многофункционального парка.
- Озелененные территории общественных центров.

#### **Раздел 5. Ландшафтная организация озелененных территорий ограниченного пользования.**

- Особенности композиции зеленых насаждений жилой среды. Детские дошкольные и школьные учреждения.
- Территории производственного назначения.

#### **Раздел 6. Ландшафтная организация озелененных территорий специального назначения.**

- Магистралы и улицы.
- Территории кладбищ.
- Санитарно-защитные зоны.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.02.01 «Основы научной деятельности»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	36 экзамен КР (9 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства;

Б1.О.04.06 Экономика архитектурных решений и строительства;

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; ПК-3

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.

		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-3	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1. умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
		ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

### **Краткое содержание дисциплины:**

#### **Раздел 1. Организация научно-исследовательской деятельности в России.**

Организация научных исследований в России. Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Наука и ее роль в развитии общества. Методологические основы научного знания. Определения и основные понятия. Научная этика.

#### **Раздел 2. Научное исследование как форма существования и развития науки**

Научное исследование. Научно-исследовательская работа. Этапы научно-исследовательской работы. Общие требования. Научная информация. Выбор направления научно-исследовательской работы. Планирование научного исследования. Написание научных работ студентов. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.

#### **Раздел 3 Науковедение, наукометрия, библиометрия.**

Наукометрические технологии, индексы научного цитирования. Статусы изданий, РИНЦ, ВАК, квартиль и т.п Правила написания статей.

#### **Раздел 4. Актуальные проблемы архитектуры и градостроительства**

Актуальные проблемы архитектуры и градостроительства: «Прогноз развития фундаментальных исследований в области архитектуры, градостроительства и строительных наук до 2030 г.: реферативное изложение ( РААСН)»

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.02.02 «Методика научных исследований»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	36 экзамен КР (9 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/ цикл дисциплин (модулей) «Общегуманитарный»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства;

Б1.О.04.06 Экономика архитектурных решений и строительства;

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; ПК-3.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.

		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-3	Способен участвовать в <b>проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>	ПК-3.1. умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
		ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

#### **Краткое содержание дисциплины:**

##### **Краткое содержание дисциплины:**

#### **Раздел 1. Организация научно-исследовательской деятельности в России.**

Организация научных исследований в России. Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Наука и ее роль в развитии общества. Методологические основы научного знания. Определения и основные понятия. Научная этика.

#### **Раздел 2. Научное исследование как форма существования и развития науки**

Научное исследование. Научно-исследовательская работа. Этапы научно-исследовательской работы. Общие требования. Научная информация. Выбор направления научно-исследовательской работы. Планирование научного исследования. Написание научных работ студентов. Особенности подготовки, оформления и защиты студенческих работ.

#### **Раздел 3 Науковедение, наукометрия, библиометрия.**

Наукометрические технологии, индексы научного цитирования. Статусы изданий, РИНЦ, ВАК, квартиль и т.п Правила написания статей.

#### **Раздел 4. Актуальные проблемы архитектуры и градостроительства**

Актуальные проблемы архитектуры и градостроительства: «Прогноз развития фундаментальных исследований в области архитектуры, градостроительства и строительных наук до 2030 г.: реферативное изложение ( РААСН)»

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02.ДВ.03.01 «Основы архитектурной педагогики»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (9 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений цикл «Общегуманитарный», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.01 Введение в профессию;

Б1.В.02.03 Психология и педагогика.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы



УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.
		УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.

**Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. История архитектурного образования. Архитектурное образование в современном мире и в РФ. Профессия архитектор. Основные задачи архитектурного образования.

Направления деятельности архитекторов.

Раздел 2. Педагогика высшей школы.

Раздел 3. Философские основы педагогики. Педагогическое исследование. Педагогический эксперимент.

Раздел 4. Личностно-ориентированная педагогика.

Раздел 5. Творческое мышление и творческий метод архитектора

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
Б1.В.02.ДВ.03.02 «Психология делового общения»**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
 Институт/факультет Архитектурный факультет  
 Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (9 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл «Общегуманитарный», дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):**

Б1.О.02.05 Право и основы авторского права;  
 Б1.О.02.04 Русский язык и культура речи.

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):**  
 УК-3 ; УК-6; ПК-2.2.

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.

	принципов образования в течение всей жизни	УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Понятие, сущность и виды общения. Деловое общение.
2. Основные коммуникативные стратегии. Особенности и виды коммуникаций в группе.
3. Приёмы и техники конструктивного общения. Психологические основы управления трудовым коллективом.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.03.01 «Архитектурная физика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Городское строительство и архитектура»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	90	2,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	63	1,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	27	0,75	---	---	---	---
	Зачет (5 сем)					
	Зачет с оц (6 сем)					
	КР (5 сем)					
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к Блоку 1, части формируемой участниками образовательных отношений цикла дисциплины (модуля) «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

#### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии;  
Б1.О.03.02 Композиционное моделирование.

#### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; ПК-2; ПК-3

#### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	УК-2.1 умеет осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2 знает требования действующих сводов законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; требования международных нормативных технических документов; требования

		антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	<p>ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-3	Способность участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1. умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>

### **Краткое содержание дисциплины:**

**1.**Архитектурная климатология и теплотехника (факторы формирования климата; основные климатические характеристики, используемые в архитектурно-строительном проектировании; климатическое районирование территории России; анализ климатических условий; микроклимат территорий застройки; микроклимат помещений и городских территорий; процессы теплообмена в ограждающих конструкциях зданий; теплотехнический расчет в однородных и неоднородных конструкциях; оценка влажностного состояния ограждающих конструкций).

**2.**Архитектурная акустика и звукоизоляция ограждающих конструкций (основные характеристики звукового восприятия помещений; акустика помещений; звукоизоляция ограждающих конструкций от проникновения воздушного шума помещений; звукоизоляция ограждающих конструкций от проникновения ударного шума).

**3.**Основы светотехники (основные законы светотехники; оценка качества световой среды помещений различного назначения и городских территорий).

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.02 «Типология зданий»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	72	2	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (6 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	180	5	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование;

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 ; УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование (углубленное изучение) следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

<b>УК-1.</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>УК-2.</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-2</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.  ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
<b>ПК-1.</b>	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1. умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования

		<p>ПК-1.2. знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
<b>ПК-3.</b>	<p>Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.1. умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>

### Краткое содержание дисциплины:

1. Типология. Типологические характеристики жилых и общественных зданий (классификации, группы). Структура здания.
2. Типология жилых зданий.
3. Типология общественных зданий.



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.03 «Основы территориального планирования»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оц. (9сем) 18	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл «Общеинженерный» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

- Б1.О. 03.07 История пространственных искусств;
- Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование;
- Б1.В.01.ДВ.03.02 Основы реконструкции населенных мест;
- Б1.В.02.02 Архитектурное законодательство и нормирование;
- Б1.В.02.04 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования;
- Б1.В.03.ДВ.03.01 Транспорт в планировке городов;
- Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-4.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); -проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, композиционно- художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
------	---	--

### **Краткое содержание дисциплины:**

#### **Раздел 1. Общие положения о территориальном планировании. Цели и задачи территориального планирования**

Современное понятие об устойчивом развитии территорий. Обеспечение устойчивого развития территорий на основе территориального планирования и градостроительного зонирования. Место территориального планирования в системе управления развитием территорий

#### **Раздел 2. Методология территориального планирования**

Методологические основы разработки документов территориального планирования. Комплексное системное представление об объекте территориального планирования. Основы системного подхода в территориальном планировании. Социально-экономические предпосылки в системе разработки документов территориального планирования. Стратегии СЭР. Правовая основа современного территориального планирования. Система нормативного регулирования в градостроительной деятельности. Нормативы градостроительного проектирования. Нормативы градостроительного проектирования. Понятие. Правовой статус. Дифференциация целей и задач по уровням градостроительного нормирования.

Региональные и местные нормативы градостроительного проектирования при подготовке документов территориального планирования и градостроительного зонирования.

#### **Раздел 3. Документы территориального планирования.**

Общие положения о документах территориального планирования, о составных частях градостроительного планирования

Документы территориального планирования РФ. Документы территориального планирования субъектов РФ. Документы территориального планирования муниципальных образований. Генеральный план поселения. Генеральный план городского округа. Реализация документов территориального планирования.

#### **Раздел 4. Документы градостроительного зонирования.**

Роль градостроительного зонирования в системе регулирования градостроительной деятельности. Цели и задачи правил землепользования и застройки. Карта

градостроительного зонирования. Территориальные зоны. Градостроительные ограничения и особые условия использования территории. Градостроительный регламент.

#### **Раздел 5. Информационное обеспечение градостроительной деятельности**

Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД). Цели и задачи ИСОГД. Роль ИСОГД в управлении развитием территорий. Федеральная государственная информационная система территориального планирования (ФГИС ТП). Цели и задачи ФГИС ТП. Роль и значение ФГИС ТП в системе территориального и стратегического планирования Российской Федерации.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.03.ДВ.01.01 «Технические средства в архитектурно-градостроительном макетировании»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (4 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

#### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный», дисциплины по выбору - основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

#### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

#### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 ; ПК-1; ПК-2; ПК-4

#### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного

		<p>моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-1</b>	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
<b>ПК-2</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	<p>ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные,</p>

		вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.
<b>ПК-4</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

- 1.Макетирование в проектном творчестве архитектора (инструменты и материалы; основные приемы макетирования). Фронтальная композиция.
- 2.Объемная и объемно-пространственная композиция.
- 3.Глубинно-пространственная композиция.
- 4.Тематическое макетирование и моделирование.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.01.02 «Технические средства архитектурно-градостроительного проектирования»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	45	1,25	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет (4 сем)	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный», дисциплины по выбору - основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 ; ПК-1; ПК-2; ПК-4

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими



		<p>источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-1</b>	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
<b>ПК-2</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	<p>ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие</p>

		приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.
<b>ПК-4</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

- 1.Макетирование в проектном творчестве архитектора (инструменты и материалы; основные приемы макетирования). Фронтальная композиция.
- 2.Объемная и объемно-пространственная композиция.
- 3.Глубинно-пространственная композиция.
- 4.Тематическое макетирование и моделирование.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.02.01 «Современные строительные материалы»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
Институт/факультет Архитектурный факультет  
Кафедра-разработчик «Технология строительных материалов и деревообработки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	-	-	-	-
Самостоятельная работа	54	1,5	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оц 18 (6 сем)	0,5	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

## Место дисциплины в структуре ООП:

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 «Дисциплины (модули), цикл «Общеинженерный», дисциплина по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-2; ПК-1; ПК-2 ; ПК-3.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-2</b>	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.

<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	<p>ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной <b>части разделов проектной документации</b>	<p>ПК-1.1. умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2 знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-3.	Способен участвовать в Проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного	<p>ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации;</p> <p>- осуществлять анализ опыта проектирования,</p>

	раздела проектной документации	строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
--	--------------------------------	---

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Введение. Основные классификации, структуры, свойства и технологии современных строительных материалов.
2. Основные виды современных строительных материалов. Рациональное использование материала.
3. Современные природные каменные материалы.
4. Современная керамика.
5. Современные материалы из минеральных расплавов.
6. Минеральные и композиционные вяжущие.
7. Современные бетоны и растворы.
8. Полимерные и композиционные материалы.
9. Современная древесина и композиционные материалы на ее основе.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.02.02 «Современные отделочные материалы»

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Технология строительных материалов и деревообработки»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	-	-	-	-
Самостоятельная работа	54	1,5	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет с оц 18 (6 сем)	0,5	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

### Место дисциплины в структуре ООП:

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блок 1 «Дисциплины (модули), цикл «Общеинженерный», дисциплина по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-2</b>	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.

<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	<p>ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной <b>части разделов проектной документации</b>	<p>ПК-1.1. умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2 знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-3.	Способен участвовать в Проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного	ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной

	раздела проектной документации	документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
--	--------------------------------	---

### **Краткое содержание дисциплины:**

1. Введение. Основные классификации, структуры, свойства и технологии современных отделочных материалов.
2. Основные виды современных отделочных материалов. Рациональное использование материала.
3. Современные природные каменные материалы.
4. Современная керамика.
5. Современные отделочные материалы из минеральных расплавов.
6. Минеральные и композиционные вяжущие для отделки.
7. Современные отделочные бетоны и растворы.
8. Полимерные и композиционные отделочные материалы.
9. Современная древесина и композиционные материалы на ее основе для отделки.



# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б1.В.03.ДВ.03.01 «Транспорт в планировке городов»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	-	-	-	-
Самостоятельная работа	18	0,5	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	36 экзамен (7 сем)	1	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

### Место дисциплины в структуре ООП

Часть, формируемая участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общепрофессиональный»/Дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.07 История пространственных искусств;

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2 ; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.

	правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений	УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске альтернативных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.  ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
ПК-3.	способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК- 3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.  ПК- 3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного

		<p>проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-4.2  знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>
--	--	---

**Краткое содержание дисциплины:**

**Раздел 1** «Транспортный каркас города» (Краткий исторический обзор развития городского транспорта. Современный этап развитие городского транспорта. Автомобилизация.

Классификация городского транспорта. Основные сведения о различных видах массового городского транспорта. Значение транспорта в развитии городов и городских агломераций. Транспортные проблемы крупных городов и их центров.)

**Раздел 2** «План города как основа транспортной системы» (Основные геометрические схемы транспортного каркаса. Улично-дорожная сеть города. Основные характеристики транспортной сети города. Функциональные и конструктивные элементы улиц и дорог. Транспортные узлы города. Планировка перекрестков и транспортных площадей. Транспортные узлы с пересечениями в разных уровнях.

**Раздел 3** «Транспорт и планировка населенных мест» (Дорожно-транспортное движение внутри и вне города, внешний транспорт. Пешеходные пути движения и формирование пешеходных потоков. Пешеходные переходы. Места хранения и обслуживания транспорта: депо, гаражи. Автостоянки: открытые и закрытые; подземные, наземные, надземные; одноярусные, многоярусные. Транспортная планировка межмагистральных территорий. Транспортная планировка промышленных территорий. Проектирование разделительных технических и зеленых полос, велосипедных дорожек и тротуаров.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.03.02 «Подземная урбанистика»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и градостроительное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	18	0,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой)	36 экзамен (7 сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Часть, формируемая участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)», цикл дисциплин «Общеинженерный»/ дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства;

Б1.В.02.06 Архитектурная экология.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.  УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в

		<p>эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2 знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-3.	способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК- 3.1</p> <p>умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>ПК- 3.2</p> <p>знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>
ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-4.1</p> <p>умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-4.2</p> <p>знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>

### **Краткое содержание дисциплины:**

1. Исторический обзор инженерного освоения подземного пространства.
2. Основные этапы развития подземных сооружений различного назначения в мире, в России, Предпосылки освоения подземного пространства.
3. Объемно-планировочные решения подземных сооружений. Классификация. Терминология.
4. Трассы и сооружения внеуличного скоростного рельсового транспорта. Особенности технологии строительства метрополитена: тоннели, станции, вспомогательные уровни, помещения, инженерия. Отечественный и зарубежный опыт.
5. Сооружения на городской улично-дорожной и транспортной сети. Автотранспортные тоннели и эстакады. Тоннели и мостики для пешеходов. Пересадочные узлы.
6. Автомобильные стоянки и гаражи.
7. Подземные сооружения общественного назначения. Многофункциональные объекты и их комплексы. Многоуровневые транспортные узлы.
8. Подземные сооружения в промышленности. Сооружения энергетики. Подземные хранилища. Инженерные сооружения.
9. Повторное использование подземных сооружений и отработанных горных выработок.
10. Надежность и долговечность подземных сооружений. Основные виды рисков в подземном строительстве.

.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.04.01 «Инженерная подготовка и благоустройство территорий»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Дневная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з. е.	часов	з. е.	часов	з. е.
Аудиторные занятия	54	1,5	-	-	-	-
Самостоятельная работа	36	1	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (9 сем)	0,5	-	-	-	-
Всего по дисциплине	108	3	-	-	-	-

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный»/Дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.01 Инженерная геодезия;

Б1.В.03.ДВ.03.01 Транспорт в планировке городов.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы

	применять системный подход для решения поставленных задач	работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.  УК-1.2.знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.  УК-2.2.знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.  ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
ПК-3	Способен участвовать в <b>проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>	ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
ПК-4	Способен участвовать в разработке и оформлении	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и



	градостроительного раздела проектной документации	<p>оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
--	---	---

### **Краткое содержание дисциплины:**

**Раздел 1** «Цели, задачи и мероприятия инженерной подготовки территорий» (Вводная ознакомительная лекция. Основные задачи инженерного благоустройства территорий. Мероприятия общие и специальные. Инженерная подготовка территории на различных этапах градостроительного проектирования.)

**Раздел 2** «Комплексная градостроительная оценка территорий» (Градостроительный анализ территории: природные условия. Комплексная градостроительная оценка территории; схема планировочных ограничений. Градостроительная оценка рельефа территории. Влияние рельефа на выбор проектных решений. Специальные мероприятия инженерной подготовки территорий: освоение подтопляемых территорий. Методы защиты от затоплений, инженерная подготовка овражных территорий.)

**Раздел 3** «Вертикальная планировка территорий» (Основы проектирования вертикальной планировки (ВП), общие сведения о рельефе. Изображение рельефа территории на топографических планах. Методы вертикальной планировки: метод отметок. Методы вертикальной планировки: метод проектных горизонталей. Методы вертикальной планировки: метод профилей и другие методы. Стадии проектирования вертикальной планировки. Вертикальная планировка улиц, площадей, межмагистральных территорий. Принципы проектирования и организации стока. Посадка зданий на рельеф.)

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.04.02 «Оборудование и благоустройство средовых объектов»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	54	1,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц. (9 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный»/Дисциплины по выбору основной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенций	Наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных,

		<p>в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.</p> <p>УК-1.2.знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.</p> <p>УК-2.2.знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного <b>концептуального проекта</b>	<p>ПК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-3	Способен участвовать в <b>проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b>	<p>ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>
ПК-4	Способен участвовать в	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора

	<p>разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</p>	<p>градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно- художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
--	--	---

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Городская среда – специфический вид предметно-пространственного творчества.
2. Слагаемые комплексного оборудования объектов и систем городской среды.
3. Тенденции формирования комплексного оборудования городской среды.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.05.01 «Ландшафтно-визуальный анализ»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	18	0,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц (9 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к части, формируемая участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный»/дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования;

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 ; ПК- 2; ПК-3

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК- 1.1 умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.

		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-2</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.
		ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации
<b>ПК-3</b>	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
		ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.

#### **Краткое содержание дисциплины:**

- 1.Определение понятия ландшафтно-визуальный анализ.
- 2.Визуальные характеристики природного ландшафта.
- 3.Особенности зрительного восприятия.
- 4.Природно-градостроительные комплексы. Анализ градостроительных узлов.
- 5.Ландшафтно-визуальный анализ компонентов городской структуры.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.05 .02 «Градостроительный анализ»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 « Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	18	0,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оц (9 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемая участниками образовательных отношений/цикл дисциплин (модулей) «Общеинженерный»/дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О. 03.07 История пространственных искусств;

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование;

Б1.В.01.ДВ.03.02 Основы реконструкции населенных мест;

Б1.В.02.02 Архитектурное законодательство и нормирование;

Б1.В.02.04 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования;

Б1.В.03.ДВ.03.01 Транспорт в планировке городов;

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1 ; ПК-3; ПК-4.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения	УК- 1.1 умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими

	поставленных задач	и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
		УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>ПК-3</b>	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства
		ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
<b>ПК-4</b>	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПК-4.1 умеет: участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования
		ПК-4.2 знает: требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.

### Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Содержание градостроительной и территориально-планировочной деятельности.



- Раздел 2. Основные виды градостроительных систем и социальные условия их развития.
- Раздел 3. Аналитические задачи в градостроительных исследованиях
- Раздел 4. Предпроектный и проектный анализ территории. Комплексный анализ градостроительной ситуации.
- Раздел 5. Анализ нормативных, архитектурно - планировочных, санитарно-гигиенических, экологических, и других функциональных требований.
- Раздел 6. Функционально-типологический анализ
- Раздел 7. Экологический анализ территорий
- Раздел 8. Исследования при реконструкции градостроительных объектов
- Раздел 9. Композиционно-градостроительный анализ

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.06.01 «Основы военной подготовки»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Инженерная экология»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,8	---	---	---	---
Самостоятельная работа	31	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	6 сем зачет 9	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.06 Безопасность жизнедеятельности.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности; соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны УК-8.2 знает: Приёмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Приемы реабилитации территорий, пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека. Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>УК-8.1 умеет: оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>а также методы и способы экологической защиты, создания и восстановления условий экологической безопасности жизнедеятельности;</p> <p>соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны</p>	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы выполнения мероприятий радиационной, химической и биологической защиты.</li> <li>- способы применения индивидуальных средств РХБ защиты.</li> <li>- осуществление разборки и сборки автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат;</li> <li>- оборудование позиции для стрельбы из стрелкового оружия,</li> <li>- топографические карты различной номенклатуры;</li> <li>- строевые приёмы на месте и в движении;</li> <li>- систему управления строями взвода;</li> <li>- систему стрельбы из стрелкового оружия;</li> <li>- систему подготовки к ведению общевойскового боя;</li> <li>- систему ориентирования на местности по карте и без карты.</li> <li>- способы применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</li> </ul> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представляет выполнение мероприятий радиационной, химической и биологической защиты.</li> <li>- представляет способы применения индивидуальных средств РХБ защиты.</li> <li>- представляет осуществление разборки и сборки автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовку к боевому применению ручных гранат;</li> <li>- представляет оборудование позиции для стрельбы из стрелкового оружия,</li> <li>-представляет топографические карты различной номенклатуры;</li> <li>- представляет строевые приёмы на месте и в движении;</li> <li>-представляет систему управления строями взвода;</li> <li>- представляет систему стрельбы из стрелкового оружия;</li> <li>- представляет систему подготовки к ведению общевойскового боя;</li> <li>- представляет систему ориентирования на местности по карте и без карты.</li> <li>- имеет представление о применении индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</li> </ul> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения мероприятий радиационной, химической и биологической защиты.</li> <li>- навыки применения индивидуальных средств РХБ защиты.</li> <li>-осуществления разборки и сборки автомата (АК-74) и пистолета (ПМ), подготовки к боевому применению ручных гранат;</li> <li>-оборудования позиции для стрельбы из стрелкового оружия,</li> <li>-чтения топографических карт различной номенклатуры;</li> <li>-осуществления строевых приёмов на месте и в движении;</li> <li>- управления строями взвода;</li> <li>- стрельбы из стрелкового оружия;</li> <li>- подготовки к ведению общевойскового боя;</li> <li>- ориентирования на местности по карте и без карты.</li> <li>- применения индивидуальных средств медицинской защиты и подручных средств для оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах.</li> </ul>
<p>УК-8.2 знает: Приёмы оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях. Приемы реабилитации территорий,</p>	<p><i>Знает:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основные положения общевоинских уставов ВС РФ;</li> <li>- организацию внутреннего порядка в подразделении;</li> <li>-тенденции и особенности развития современных международных</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результат обучения по дисциплине
<p>пострадавших в результате экологических и техногенных катастроф и производственной деятельности человека. Понимание сущности и значения информации в развитии современного общества, осознанием важности информационной безопасности.</p>	<p>отношений, место и роль России в многополярном мире, основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны;</p> <p>-основные положения Военной доктрины РФ;</p> <p>-правовое положение и порядок прохождения военной службы.</p> <p>-общие сведения о ядерном, химическом и биологическом оружии, средствах его применения.</p> <p>-правила поведения и меры профилактики в условиях заражения радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами.</p> <p>-основные положения Курса стрельб из стрелкового оружия; устройство стрелкового оружия, боеприпасов, ручных гранат; предназначение, задачи и организационно-штатную структуру общевойсковых подразделений;</p> <p>-основные факторы, определяющие характер, организацию и способы ведения современного общевойскового боя;</p> <p>-тактические свойства местности, их влияние на действия подразделений в боевой обстановке;</p> <p>-назначение, номенклатуру и условные знаки топографических карт.</p> <p>- основные способы и средства оказания первой медицинской помощи при ранениях и травмах;</p> <p><i>Имеет навыки (начального уровня):</i></p> <p>- работы с нормативно-правовыми документами ВС РФ.</p> <p><i>Имеет навыки (основного уровня):</i></p> <p>- правильно применять и выполнять положения общевойсковых уставов ВС РФ;</p> <p>-давать оценку международным военно-политическим и внутренним событиям и фактам с позиции патриота своего Отечества;</p> <p>-применять положения нормативно-правовых актов.</p>

### Содержание разделов (тем) образовательного модуля:

Раздел 1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации

Раздел 2. Строевая подготовка

Раздел 3. Огневая подготовка из стрелкового оружия

Раздел 4. Основы тактики общевойсковых подразделений

Раздел 5. Радиационная, химическая и биологическая защита

Раздел 6. Военная топография

Раздел 7. Основы медицинского обеспечения

Раздел 8. Военно-политическая подготовка

Раздел 9. Правовая подготовка

### Основные задачи дисциплины:

- 1) формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- 2) формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;

- 3) воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина – патриота;
- 4) освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- 5) раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- 6) ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- 7) формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- 8) изучение и принятие правил воинской вежливости;
- 9) овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.03.ДВ.06.02 «Деловой русский язык»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Инженерная экология»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	68	1,8	---	---	---	---
Самостоятельная работа	31	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	6 сем зачет 9	0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части формируемой участниками образовательных отношений

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.02.06 Безопасность жизнедеятельности.

## Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-5

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе. УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.

## **Краткое содержание дисциплины:**

1. Культура делового общения
2. Формы и культура деловой коммуникации
3. Деловой этикет как часть культуры делового общения
4. Риторика – часть культуры делового общения
5. Официально-деловой стиль как язык документов
6. Организационно-распорядительная документация – разновидность письменной деловой речи
7. Жанры письменной деловой речи
8. Языковые аспекты официально-делового стиля
9. Лексические нормы деловой речи
10. Грамматические особенности письменной деловой речи

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.ЭМ.01 «Элективные курсы по физической культуре»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Физическое воспитание»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	328	---	---	---	---	---
Самостоятельная работа	---	---	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (1,2,3,4,5,6 сем)	---	---	---	---	---
Всего по дисциплине	328	---	---	---	---	---

## Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части блок 1 «Дисциплины (модули)» к части Б.ЭМ Физическая культура и спорт (элективный курс) основной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

## Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.05.01 Физическая культура и спорт.

## Для успешного освоения курса должны быть сформирована компетенция:

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

## Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК - 7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. умеет: Заниматься физической культурой и спортом. использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
		УК-7.2. знает: Здоровье сберегающие технологии.

## Краткое содержание дисциплины:

1. Теоретические основы физической подготовки;
2. Основные стороны спортивной подготовки;
3. Соревновательная деятельность



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (архитектурно-обмерная)

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Основы архитектурного проектирования»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет с оц (2 сем)	зачет 0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	54	1,5	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура.

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурного проектирования

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.</p> <p>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	<p>ОПК 1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<p>ОПК 2.1 умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p> <p>ОПК 2.2. знает: Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
-------	---	--

**Краткое содержание дисциплины:**

Цель практики — закрепление навыков выполнения чертежей памятников архитектуры, изучение объемно-пространственной, конструктивной и архитектурно-художественной структуры здания или сооружения (архитектурного ансамбля), формирование способности проведения анализа и оценки здания, комплекса зданий и фрагментов искусственной среды обитания.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика (геодезическая)

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Землеустройство и геодезия»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	27	0,75	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	9 зачет с оц. (2 сем)	зачет 0,25	---	---	---	---
Всего по дисциплине	54	1,5	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.04.01 Геодезия.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.</p> <p>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы.</p>
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления.	<p>ОПК 1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства. Основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>

ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<p>ОПК 2.1 умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях участка проектирования, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки, традиции, социальное окружение и демографическую ситуацию. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурно-градостроительной концепции.</p> <p>ОПК 2.2. знает: Основные виды требований к различным типам территорий и объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
-------	---	--

### **Краткое содержание дисциплины:**

Основные разделы:

1. Инструктаж по технике безопасности.
2. Поверки и юстировки приборов.
3. Теодолитная съёмка.
4. Решение инженерных задач.
5. Подготовка отчета и презентации к защите.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## Б2.О.02(У) Художественная практика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Рисунок, живопись и скульптура»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (4 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место практики в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.03.03 Академический рисунок;

Б1.О.03.04 Живопись и скульптурно-пластическое моделирование;

Б1.О.03.05 Рисунок архитектурной среды.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и)

УК-3; ОПК-1

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.

		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.  ОПК-1.2 знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.

### **Краткое содержание практики:**

Работая на пленере, студенты познают самую сложную форму учебы – самостоятельного творческого рисунка. В условиях меняющейся световой ситуации студент привыкает к быстрому восприятию и воспроизведению выбранного объекта.

Художественная практика продолжает цикл натуральных и композиционных упражнений в аудитории, способствует углубленному формированию образного и пространственного представления об архитектуре, совершенствованию изобразительного мастерства, зрительной памяти и воображения, содействуя определенной систематизации эффективных изобразительных приемов в соответствии со спецификой проблем профессиональной деятельности архитектора.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
**Б2.О.03(П) Технологическая практика (технология строительного производства)**

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01. «Архитектура»  
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
 Институт/факультет Архитектурный факультет  
 Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (6 сем)	0.5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

**Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

**Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):**

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

**Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):**

УК-2; УК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5.

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.  УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1 умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео- материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
		ОПК-1.2 знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.
		ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. умеет: искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации.
		ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.

### Краткое содержание практики:

#### *Этап 1. Подготовительный этап*

*Порядок проведения:*

1. Ознакомительная лекция.
2. Выдача индивидуального задания: индивидуальное задание вписывается в дневник руководителем практики от образовательного учреждения.
3. Инструктаж по технике безопасности.

***Этап 2. Практический (производственный) этап***

*Порядок проведения:*

1. Знакомство со структурой и проектно-исследовательской деятельностью организации.
2. Выполнение производственных заданий.

***Этап 3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике***

*Порядок проведения:*

1. Обработка и анализ материалов по практике.
2. Оформление дневника.
3. Подготовка отчета по практике.
4. Защита отчёта:

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## Б2.О.04(П) Проектно-технологическая практика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»  
Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
Институт/факультет Архитектурный факультет  
Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	54	1,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (8 сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к обязательной части Блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование;

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии;

Б1.О.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения.

основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.

ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.

ПК-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
-----------------	--------------------------	---

УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.</p> <p>УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы</p>
ОПК-1	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно- пространственного мышления	<p>ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приемы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.</p> <p>ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<p>ОПК-2.1. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p> <p>ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p>
ОПК-3	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом,	<p>ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объемно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно-планировочных решений. Использовать приемы оформления и представления проектных решений.</p> <p>ОПК-3.2.</p>

	инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	<p>ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p> <p>ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p>
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1 умеет: искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации.</p> <p>ОПК-5.2 Знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.</p>
ПК-2	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	<p>ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объёмно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные</p>

		способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.
ПК-3	способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>

### **Краткое содержание практики:**

#### ***Этап 1. Подготовительный этап***

*Порядок проведения:*

1. Ознакомительная лекция.
2. Выдача индивидуального задания: индивидуальное задание вписывается в дневник руководителем практики от образовательного учреждения.
3. Инструктаж по технике безопасности.

#### ***Этап 2. Практический (производственный) этап***

*Порядок проведения:*

1. Знакомство со структурой и проектно-исследовательской деятельностью организации.
2. Выполнение производственных заданий.

#### ***Этап 3. Заключительный этап. Подготовка отчета по практике***

*Порядок проведения:*

1. Обработка и анализ материалов по практике.
2. Оформление дневника.
3. Подготовка отчета по практике.
4. Защита отчёта.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01. Архитектура  
 Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование  
 Институт/факультет Архитектурный факультет  
 Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	72	2	---	---	---	---
Самостоятельная работа	126	3,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	18 зачет с оценкой (А сем)	0,5	---	---	---	---
Всего по дисциплине	216	6	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Архитектурно-градостроительное проектирование;  
 Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии;  
 Б1.О.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства.  
 Б1.В.02.07 Профессиональная практика: архитектурно-градостроительный менеджмент и администрирование.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3.

### Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
		УК-1.2.



		знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
		УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.
		УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.
		УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа
<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать

		<p>социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе</p> <p>УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p>
<b>УК-6</b>	<p>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.</p> <p>УК-6.2. Знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества</p>
<b>УК-8</b>	<p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1. умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны.</p> <p>УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта Важность информационной безопасности в развитии современного общества.</p>
<b>ПК-1</b>	<p>способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей;</p> <p>- использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные,</p>

		эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
<b>ПК-2</b>	способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.	<p>ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</p>
<b>ПК-3</b>	способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в</p>

		архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
--	--	---

**Краткое содержание практики:**

***Подготовительный этап***

Ознакомительная лекция.

Выдача индивидуального задания: индивидуальное задание вписывается в дневник руководителем практики от образовательного учреждения.

***Практический (производственный) этап***

Подготовка отчета по практике. Отчет состоит из двух частей: реферативной и презентационной. Разделы реферата-отчёта должны быть проиллюстрированы (чертежи, фото, графики, таблицы), примерный объём реферата – 25-30 страниц текста и 20-25 иллюстраций.

***Подготовка отчета по практике***

Обработка и анализ материалов по практике.

Оформление дневника.

Подготовка отчета по практике.

Защита отчёта.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б3 «Итоговая государственная аттестация»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

### Б3.01 (Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	2	0,05	---	---	---	---
Самостоятельная работа	70	1,95	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	36 (А сем)	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	108	3	---	---	---	---

### Б3.02 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	12	0,3	---	---	---	---
Самостоятельная работа	744	20,7	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (КР, экзамен)	---	1	---	---	---	---
Всего по дисциплине	756	21	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к блоку 3 «Итоговая государственная аттестация» основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование.

Б2.В.01(Пд) Преддипломная практика.

Б1.В.03.ДВ.04.01 Инженерная подготовка и благоустройство территорий.

Б1.В.03.02 Типология здания.

Б1.В.01.ДВ.03.01 Основы реконструкции зданий.

Б1.В.01.ДВ.01.01 Рабочее проектирование и компьютерное моделирование.

Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии.

Б1.В.02.02 Архитектурное законодательство и нормирование.

### Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни .

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно- пространственного мышления.

ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

ОПК-3 Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах.

ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

ПК-2. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

ПК-3. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации

ПК-4. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. умеет: Участвовать в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования. УК-1.2. знает: Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.

УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия. УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства.
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.	УК-3.1. умеет: Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия; критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков; Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах. УК-3.2. знает: Профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей; антикоррупционные и правовые нормы
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 умеет: Участвовать в составлении пояснительных записок к проектам. Участвовать в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи. УК-4.2. знает: Государственный(е) и иностранный(е) язык(и). Язык делового документа
УК-5.	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. умеет: Соблюдать законы профессиональной этики. Использовать основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции. Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимать социальные и культурные различия. Принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе. УК-5.2. знает: Законы профессиональной этики. Роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.
УК-6.	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. умеет: Участвовать в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер- классах, проектных семинарах и научно- практических конференциях. УК-6.2. знает: Роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества.
УК-8.	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. умеет: Оказать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации. Использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Соблюдать основные требования информационной безопасности, защиты государственной тайны. УК-8.2. знает: Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта Важность информационной безопасности в развитии современного общества.

УК-9.	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 знает: Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2 умеет: Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски
УК-10.	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1 умеет правильно толковать гражданско-правовые термины, используемые в антикоррупционном законодательстве, а также умеет применять на практике антикоррупционное законодательство, умеет давать оценку коррупционному поведению УК-10.2 знает действующее антикоррупционное законодательство и практику его применения, основные термины и понятия гражданского права, используемые в антикоррупционном законодательстве
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-1.	Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. умеет: Представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео- материалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.2. знает: Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно- градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.
ОПК-2.	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1. умеет: Участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции. ОПК-2.2. знает: Основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.



ОПК-3.	Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	ОПК-3.1. умеет: Участвовать в разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления и представления проектных решений. ОПК-3.2. знает: Состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.
ОПК-4	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов	ОПК-4.1. умеет: Выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно- планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. ОПК-4.2. знает: Объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико- экономических расчётов проектных решений.
ОПК-5	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 умеет: искать необходимые источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств. С помощью алгоритмов, при работе с полученными из различных источников данными, строить логические умозаключения с целью эффективного использования полученной информации. ОПК-5.2 знает: цифровую среду, современные информационные технологии, позволяющие достигать поставленных целей в решении задач профессиональной деятельности.
<b>Профессиональные компетенции</b>		

ПК-1.	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>ПК-1.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в разработке и оформлении проектной документации; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-2.	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта	<p>ПК-2.1. умеет: - участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p>
ПК-3.	Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>ПК-3.1. умеет: - участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2. знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>

ПК-4	. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; -участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p>
------	--	---

### **Краткое содержание дисциплины:**

#### *Б3.01 (Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.*

Государственный экзамен проводится в виде клаузуры и устного экзамена, содержащего ответ на теоретический вопрос и защиту клаузуры. Государственный экзамен проводится по утвержденной программе, содержащей перечень вопросов и заданий, выносимых на государственный экзамен, и рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену, в том числе перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену.

Перечень дисциплин, на базе которых составляются вопросы для подготовки к сдаче государственного экзамена, определяется кафедрой, реализующей программу подготовки бакалавров по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура».

1. Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства
2. Б1.В.02.04 Социальные основы архитектурно-градостроительного проектирования
3. Б1.В.01.ДВ.02.01 Промышленное проектирование
4. Б1.В.02.07 Профессиональная практика: архитектурно-градостроительный менеджмент и администрирование
5. Б1.В.03.02 Типология зданий
6. Б1.О.04.04 Архитектурно-строительные конструкции, материалы и технологии
7. Б1.В.03.ДВ.02.01 Современные строительные материалы

#### *Б3.02 (Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы*

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Примерные темы выпускных квалификационных работ:

1. Ресторанный комплекс в составе рекреационной зоны
2. Многофункциональный спортивно-рекреационный комплекс
3. Студенческий кампус ПГУАС
4. Детский образовательный центр в составе городской застройки
5. Многопрофильный центр социальной помощи семье и детям
6. Жилой комплекс с обслуживанием

7. Центр экстремальных видов спорта в рекреационной зоне
8. Многофункциональный общественно-жилой комплекс.
9. Конгресс-холл в городской среде
10. Арт-галерея в составе общественного центра района города
11. Яхт-клуб в рекреационной зоне
12. Общеобразовательная школа с профильной подготовкой
13. Многофункциональный общественный центр.
14. Квартал - многоэтажный жилой комплекс.
15. Квартал жилых домов средней этажности.
16. Комплекс коммерческого банка.
17. Жилая группа с разработкой блокированной жилой застройки (таунхаусов).
18. Общественно-деловой центр.
19. Спортивно-развлекательный комплекс.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б.ФТД.В.01 «Основы дизайна среды»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	36	1	---	---	---	---
Самостоятельная работа	36	1	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (8 сем)	---	---	---	---	---
Всего по дисциплине	72	2	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к факультативной части Блока Б.ФТД. к части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование;

Б1.В.02.05 Основы теории архитектуры и градостроительства.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

**ПК-1 ; ПК-3; ПК-4.**

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1 умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования
		ПК-1.2 знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной

		<p>среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
ПК-3	<p>Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>
ПК-4	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации.</p>	<p>ПК-4.1. умеет: - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-4.2. знает: - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Городская среда – специфический вид предметно-пространственного творчества.
2. Слагаемые комплексного оборудования объектов и систем городской среды.
3. Тенденции формирования комплексного оборудования городской среды

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

## Б.ФТД.В.02 «Основы колористики»

(шифр и наименование учебной дисциплины)

Код и направление подготовки (специальность) 07.03.01 «Архитектура»

Направленность (профиль) Предпроектный анализ и архитектурное проектирование

Институт/факультет Архитектурный факультет

Кафедра-разработчик «Градостроительство»

Вид учебной работы	Очная форма обучения		Заочная форма обучения		Очно-заочная форма обучения	
	часов	з.е.	часов	з.е.	часов	з.е.
Аудиторные занятия	18	0,5	---	---	---	---
Самостоятельная работа	18	0,5	---	---	---	---
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет (8 сем)	зачет	---	---	---	---
Всего по дисциплине	36	1	---	---	---	---

### Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к факультативной части Блока Б.ФТД. к части, формируемой участниками образовательных отношений основной образовательной программы 07.03.01 «Архитектура».

### Изучению предшествуют следующие дисциплины (модули):

Б1.В.01.01 Архитектурное проектирование;

Б1.О.01.01 Основы архитектурно-градостроительного проектирования.

Для успешного освоения курса должны быть сформированы компетенция(и):

**УК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3.**

**Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (знать, уметь, владеть)
<b>Универсальные компетенции</b>		
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. умеет: Участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.
		УК-2.2. знает: Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства
<b>Профессиональные компетенции</b>		



<p><b>ПК-1</b></p>	<p>способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p>	<p>ПК-1.1. умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p>ПК-1.2. знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>
<p><b>ПК-2</b></p>	<p>способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.</p>	<p>ПК-2.1. умеет: участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>ПК-2.2. знает: социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео; основные средства и методы архитектурного проектирования; методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации.</p>
<p><b>ПК-3</b></p>	<p>Способен участвовать в <b>проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</b></p>	<p>ПК-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> <p>ПК-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;</p>

		нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.
--	--	--

**Краткое содержание дисциплины:**

1. Введение в предмет.
2. Основы физической теории цвета.
3. Физиологические особенности восприятия цвета. Психология цвета.
4. Основы архитектурной колористики.
5. Цветовое проектирование архитектурной среды.