

**Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный уни-  
верситет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)**

---



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины**

Архитектурный менеджмент

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

07.03.01 «Архитектура»

*(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)*

**Направленность (профиль)**

«Архитектурное проектирование»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра**

«Архитектура, дизайн, реставрация»

Квалификация выпускника *бакалавр*

**Астрахань - 2019**

**Разработчики:**

Доцент \_\_\_\_\_

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/С.П.Кудрявцева/

И. О. Ф.

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Архитектура, дизайн, реставрация» протокол № 9 от 17.04.2019 г.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

  
(подпись)

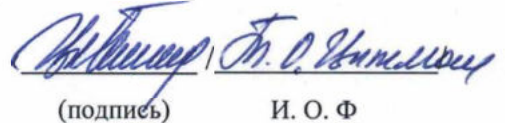
/А.М. Кокарев/

И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН "Архитектура"

Направленность (профиль) "Архитектурное проектирование"

  
(подпись)

И. О. Ф.

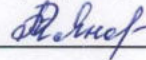
Начальник УМУ \_\_\_\_\_

  
(подпись)

/И.В. Аксютина/

И. О. Ф.

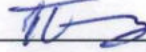
Специалист УМУ \_\_\_\_\_

  
(подпись)

/Т.Э. Яновская/

И. О. Ф.

Начальник УИТ \_\_\_\_\_

  
(подпись)

/С.В. Пригаро/

И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой \_\_\_\_\_

  
(подпись)

/Р.С. Кайдукешова

И. О. Ф.

## Содержание:

	<b>Стр.</b>
1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1. Содержание лекционных занятий	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3. Содержание практических занятий	7
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ	8
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	8
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	8
7. Образовательные технологии	9
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	11
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	11
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины "Архитектурный менеджмент" является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

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

**В результате освоения дисциплины, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:**

Умеет:

- участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения (УК-2.1).

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 (УК-2.2).

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.3.ДВ.02.01 «Архитектурный менеджмент» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины (по выбору)), цикл дисциплин "Художественно-графический".

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Методология проектирования», «Архитектурное проектирование».

## 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная
1	2
Трудоемкость в зачетных единицах:	9 семестр – 2 з.е.; <b>всего - 2 з.е.</b>
Лекции (Л)	9 семестр – 18 часов; <b>всего - 18 часов</b>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	9 семестр – 16 часов; <b>всего - 16 часов</b>
Самостоятельная работа (СР)	9 семестр – 38 часов; <b>всего - 38 часов</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>	
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	
Экзамены	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	семестр – 9
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)**

**5.1.1. Очная форма обучения**

№ п/п	Раздел дисциплины. (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающегося				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Менеджмент как совокупность науки и искусства управления.	12	9	2	-	2	8	Зачет
2	Раздел 2. Основы современного управления.	14	9	4	-	2	8	
3	Раздел 3. Искусство взаимодействия архитектора и заказчика.	16	9	4	-	4	8	
4	Раздел 4. Процесс принятия решений.	16	9	4		4	8	
5	Раздел 5. Социально- психологические аспекты управления проектом	14	9	4		4	6	
	<b>Итого:</b>	72		18	-	16	38	

**5.1.2. Заочная форма обучения**

*ОПОП не предусмотрена*

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Менеджмент как совокупность науки и искусства управления.	Сущность, содержание понятия «менеджмент». Цели и задачи менеджмента в архитектуре. Функции менеджмента. Принципы управления.
2	Раздел 2. Основы современного управления.	Содержание понятия «среда организации». Внутренняя среда и ее переменные: менеджеры, работники, организационная культура. Внешняя среда прямого и косвенного воздействия. Реакции организации на изменения внешней среды.
3	Раздел 3. Искусство взаимодействия архитектора и заказчика.	Процессы управления архитектурным проектом. Сравнение типового цикла управления и процессов управления архитектурным проектом. Исполнители проекта. Системы мультипроектного управления. Теория жизненного цикла архитектурного проекта. Усилия, необходимые для реализации фаз проекта.
4	Раздел 4. Процесс принятия решений.	Участники: архитектор, потребитель, заказчик. Особенности участников с позиции их деятельности. Понятие требования. Таксономия требований. Разработка требований. Технологии взаимодействия с заказчиком.
5	Раздел 5. Социально- психологические аспекты управления проектом	Социально – психологические аспекты организации проектной группы. Определение требований к персоналу: выбор руководителя проекта. Формирование и развитие проектной группы. Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты.

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.3. Содержание практических занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Менеджмент как совокупность науки и искусства управления.	Входное тестирование. История и эволюция науки управления и основы современного управления. Функции и принципы менеджмента в организациях архитектурно – строительной отрасли.
2	Раздел 2. Основы современного управления.	Обсуждение тем: Менеджеры, их основные компетенции, управленческие роли. Методы и стили менеджмента. Некоторые особенности российского и западного менеджмента. Использование принципов восточного менеджмента в вопросах бизнеса. Определение факторов внутренней и внешней среды, содействующие и препятствующие функционированию архитектурной компании.
3	Раздел 3. Искусство взаимодействия архитектора и заказчика.	Приемы и методы организации контроля в архитектуре и градостроительстве.
4	Раздел 4. Процесс принятия решений.	Обсуждение тем: Этика и культура архитектурной фирмы. Задачи и этика поведения профессиональных менеджеров. Коммуникации: понятие, роль в управлении. Процесс коммуникации, его элементы, формы, этапы. Типы коммуника-

		ционных сетей.
5	Раздел 5. Социально- психологические аспекты управления проектом	Социально – психологические аспекты организации проектной группы. Определение требований к персоналу: выбор руководителя проекта. Формирование и развитие проектной группы. Мотивация и стимулирование персонала. Конфликты.

#### 5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

##### Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1. Менеджмент как совокупность науки и искусства управления.	Подготовка к практическому занятию.. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	[1]-[8]
2	Раздел 2. Основы современного управления.	Подготовка к практическому занятию. Подготовка к итоговому тестированию. Подготовка к зачету.	[1]-[8]
3	Раздел 3. Искусство взаимодействия архитектора и заказчика.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	[1]-[8]
4	Раздел 4. Процесс принятия решений.	Подготовка к практическому занятию.. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	[1]-[8]
5	Раздел 5. Социально-психологические аспекты управления проектом	Подготовка к практическому занятию.. Подготовка к итоговому тестированию Подготовка к зачету.	[1]-[8]

#### Заочная форма обучения

*ОПОП не предусмотрена*

#### 5.2.5. Темы контрольных работ

*Учебным планом не предусмотрены*

#### 5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрены*

### 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
<p><b><u>Лекция</u></b></p> <p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>



### **Практическое занятие**

Работа с конспектом лекций, выполнение практических заданий, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений.

### **Самостоятельная работа**

Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работа со справочной и методической литературой;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям;
- изучения учебной и научной литературы;
- подготовка рефератов;
- подготовки к итоговому тестированию и т.д.;
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов.

### **Подготовка к зачету**

Подготовка студентов к зачету включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету;
- подготовка к ответу на вопросы для зачета.

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины "Архитектурный менеджмент".

### **Традиционные образовательные технологии**

Дисциплина "Архитектурный менеджмент" проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

### **Интерактивные технологии**

По дисциплине "Архитектурный менеджмент" лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного мате-

риала средствами ТСО или аудиовидеотехники (видео-лекция). Чтение такой лекции сводится к развернутому или краткому комментированию просматриваемых визуальных материалов (в виде схем, таблиц, графов, графиков, моделей). Лекция-визуализация помогает студентам преобразовывать лекционный материал в визуальную форму, что способствует формированию у них профессионального мышления за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов.

По дисциплине «Архитектурный менеджмент» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### ***а) основная учебная литература:***

1. Ильина Е.В. Менеджмент в архитектуре и градостроительстве : учебное пособие / Ильина Е.В., Афанасьева А.Н.. — Казань : Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 96 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/105738.html>

2. Балашов А.П. Основы менеджмента: Учеб. пособие. — М.: Вузовский учебник, 2009. — 288 с.

3. Басовский Л.Е. Менеджмент: Учебное пособие. — М.: ИНФРА-М, 2003. — 216 с.

#### ***б) дополнительная учебная литература:***

4. Трушкевич А.И. Организация проектирования и строительства: учебник / Трушкевич А.И.. — Минск : Вышэйшая школа, 2011. — 479 с. — ISBN 978-985-06-1980-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20237.html>

5. Осипенкова И.Г. Основы организации и управления в строительстве : учебное пособие / Осипенкова И.Г., Симанкина Т.Л., Нургалина Р.Р.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 94 с. — ISBN 978-5-9227-0474-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/26875.html>

6. Волкова Л.В. Организация проектных работ в строительстве, управление ими и их планирование : учебное пособие / Волкова Л.В., Волков С.В., Шведов В.Н.. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 119 с. — ISBN 978-5-9227-0491-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30009.html>

#### ***в) перечень учебно-методического обеспечения:***

7. Лихобабин В.К. Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства: учебное пособие - Издательство: Астраханский инженерно-строительный институт, 2016, - 229с. Режим доступа URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438917>

#### ***г) перечень онлайн курсов:***

8. «Курс помощника главного инженера проекта (помощник ГИП)»  
<https://stepik.org/course/51930/promo>

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- 7-Zip;
- Office 365;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Internet Explorer;
- Microsoft Azure Dev Tools for Teaching;
- Apache Open Office;
- Google Chrome;
- VLC media player;
- Azure Dev Toolsfor Teaching;
- Kaspersky Endpoint Security;
- WinArc;
- Yandex браузер

**8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>).
6. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru>)

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 литер А, №402, главный учебный корпус)	<b>№402</b> Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
	Учебная аудитория для проведения учебных занятий: (414056, г.Астрахань, ул. Татищева 18 а литер А, №403, учебный корпус № 8)	<b>№403</b> Комплект учебной мебели. Стационарный мультимедийный комплект. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

2	Помещение для самостоятельной работы: (414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, №201, № 203 учебный корпус общежитие)	<b>№201</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		<b>№203</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
	Помещение для самостоятельной работы: (414056, Астраханская область, г. Астрахань, ул. Татищева, 18а, литер Б, Библиотека, читальный зал, учебный корпус №9)	<b>Библиотека, читальный зал</b> Комплект учебной мебели Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Архитектурный менеджмент» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Архитектурный менеджмент» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

## Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Архитектурный менеджмент»  
по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура»,  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Целью учебной дисциплины "Архитектурный менеджмент" является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина «Архитектурный менеджмент» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины (по выбору)), цикл дисциплин "Художественно-графический". Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Методология проектирования», «Архитектурное проектирование» (знания 5,6,7,8 семестров).

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Менеджмент как совокупность науки и искусства управления.

Раздел 2. Основы современного управления.

Раздел 3. Искусство взаимодействия архитектора и заказчика.

Раздел 4. Процесс принятия решений.

Раздел 5. Социально- психологические аспекты управления проектом

Заведующий кафедрой



подпись

/ А.М. Кокарев /

И. О. Ф.

## РЕЦЕНЗИЯ

### на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине «Архитектурный менеджмент»

#### ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» по программе бакалавриата

Штайц Валентиной Ивановной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Архитектурный менеджмент» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура, дизайн, реставрация» (разработчик – доцент С.П.Кудрявцева).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Архитектурный менеджмент» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.06.2017 № 509 и зарегистрированного в Минюсте России 27.06.2017, №47195.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», части, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины (по выбору)), цикл дисциплин "Художественно-графический".

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Архитектурный менеджмент» закреплена 1 компетенция, которая реализуется в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Архитектурный менеджмент» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» и специфике дисциплины «Архитектурный менеджмент» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, пред-

ставленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Архитектурный менеджмент» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура, дизайн, реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Архитектурный менеджмент» представлены: вопросами для подготовки к зачету, темами для реферата, тестовыми заданиями.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Архитектурный менеджмент» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины «Архитектурный менеджмент» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанная доцентом С.П.Кудрявцевой соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Заместитель директора СРО АС  
"Гильдия проектировщиков"



/В. И. Штайц/  
И. О. Ф.

## **РЕЦЕНЗИЯ**

**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине  
«Архитектурный менеджмент»**

**ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура»,  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»  
по программе бакалавриата**

Китчак Ольгой Игоревной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Архитектурный менеджмент» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура, дизайн, реставрация» (разработчик – доцент С.П.Кудрявцева).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Архитектурный менеджмент» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 8.06.2017 № 509 и зарегистрированного в Минюсте России 27.06.2017, №47195.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)», части, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины (по выбору)), цикл дисциплин "Художественно-графический".

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Архитектурный менеджмент» закреплена 1 компетенция, которая реализуется в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Архитектурный менеджмент» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний бакалавра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» и специфике дисциплины «Архитектурный менеджмент» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.01 «Архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, пред-



ставленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Архитектурный менеджмент» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура, дизайн, реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Архитектурный менеджмент» представлены: вопросами для подготовки к зачету, темами для реферата, тестовыми заданиями.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Архитектурный менеджмент» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины «Архитектурный менеджмент» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», по программе бакалавриата, разработанная доцентом С.П.Кудрявцевой соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
нач. отдела «Проектов планировки»,  
МБУ г. Астрахани «Архитектура»



/О. И. Китчак/  
И. О. Ф.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу и оценочные и методические материалы дисциплины  
«Архитектурный менеджмент»  
(наименование дисциплины)**

**на 2020 - 2021 учебный год**

Рабочая программа и оценочные и методические материалы пересмотрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 8 от 25.03 2020 г.

И.о. зав. кафедрой

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

                      
подпись

                     / К.А. Прошунина /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

**1. В п.8.1. внесены следующие изменения:**

7. Давиденко В.П. Экономика архитектурных решений и строительства : учебное пособие / Давиденко В.П., Киселёва Л.Т.. — Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 162 с. — ISBN 978-5-9585-0528-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/20541.html>

**2. В п.8.2. внесены следующие изменения:**

- Autodesk Autocad 2020, Autodesk Revit 2020, Autodesk 3dsMax 2020.

**3. В пункт 8.3 внесены следующие изменения:**

Исключить из пункта: 1) <http://edu.aucu.ru>

Составители изменений и дополнений:

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

                      
подпись

                     / С.П. Кудрявцева /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Архитектура»  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»

                      
ученая степень, ученое звание

                      
подпись

                     /                      /  
И.О. Фамилия

25.03.2020

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
«Архитектурный менеджмент»  
(наименование дисциплины)  
на 2021 - 2022 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 9 от 31.05 2021г.

И.о.зав. кафедрой

                  Доцент                    
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_   
подпись

/ К.А.Прошунина /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.1. внесены следующие изменения:

а) основная учебная литература:

3. Акимова М.И. Единые правила выполнения проектной документации архитектурных решений : учебное пособие / Акимова М.И., Ешакина А.А.. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2017. — 141 с. — ISBN 978-5-7795-0835-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/85881.html>

Составители изменений и дополнений:

                  Доцент                    
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_   
(подпись)

/ С.П. Кудрявцева /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН "Архитектура", профиль подготовки "Архитектурное проектирование"

                  Доцент                    
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_   
(подпись)

/ Т.О.Цитман /  
И.О. Фамилия

«31» 05. 2021 г.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу и оценочные и методические материалы дисциплины  
«Архитектурный менеджмент»  
(наименование дисциплины)**

**на 2022 - 2023 учебный год**

Рабочая программа и оценочные и методические материалы пересмотрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 8 от 21.04 2022 г.

И.о. зав. кафедрой

          Доцент            
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_ подпись

/ К.А. Прошунина /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.1. внесены следующие изменения:

*б) дополнительная учебная литература:*

4. Воличенко, О. В. Методика предпроектного и проектного анализа в архитектуре и градостроительстве : учебное пособие / О. В. Воличенко ; под редакцией Р. М. Муксинова. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 144 с. — ISBN 978-5-4487-0635-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89677.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/89677>

Составители изменений и дополнений:

          Доцент            
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_ подпись

/ С.П.Кудрявцева /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Архитектура» направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»

          Доцент            
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_ подпись

/ Т.О. Цитман /  
И.О. Фамилия

« 17 » марта 2022 г.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу и оценочные и методические материалы дисциплины  
«Архитектурный менеджмент»**  
(наименование дисциплины)

на 2023 – 2024 учебный год

Рабочая программа и оценочные и методические материалы пересмотрены на заседании кафедры «Архитектура и градостроительство», протокол № 9 от 18.04.2023 г.

Зав. кафедрой

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_ подпись

/ К.А. Прошулина /  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. В п.8.1. внесены следующие изменения:

***б) дополнительная учебная литература:***

5. Основные федеральные законы в области архитектуры и строительства : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 527 с. — ISBN 978-5-905916-70-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30283.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. В п.8.2. внесены следующие изменения:

**Включить в пункт следующее программное обеспечение:** Lazarus открытая среда разработки программного обеспечения на языке Object Pascal; Eclipse свободная интегрированная среда разработок; ArchiCAD 22, BIM Server 22, MEP Modeler 22; NanoCad; ГРАНД СМЕТА; КОМПАС-3D V16 и V17; «Академик Сет» (в составе «ЛИРА-САПР 2019 PRO», «МОНОМАХ-САПР 2019 PRO», «ЭКСПРИ 2019»); SCAD Office; PostGreSQL; Pascal ABC.NET; Blender; 1С учебная версия; Комплекс CREDO (КРЕДО) для вузов; MIDAS GTS NX; MIDAS CIVIL; Виртуальный лабораторный практикум «Теплотехника»; Виртуальный лабораторный практикум «Гидравлическое моделирование кольцевых, тупиковых или комбинированных водопроводных сетей»; Виртуальный лабораторный практикум «Программа для обработки данных трехфакторных планированных экспериментов»; Виртуальный лабораторный практикум «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда; ФОГАРД; Fluent editor; Renga Architecture; 1С учебная версия; CorelDRAW Graphics Suite X6 Classroom License; ГИС MapinfoPro 16.0.; Protégé;

**Исключить из пункта следующее программное обеспечение:** Office 365 ; Google Chrome; Internet Explorer; Azure Dev Toolsfor Teaching; Microsoft Azure Dev Tools for Teaching; WinArc.

Составители изменений и дополнений:

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_ подпись

/ С.П.Кудрявцева /  
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Архитектура» направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»

                      
Доцент  
ученая степень, ученое звание

  
\_\_\_\_\_ подпись

/ Т.О. Цитман /  
И.О. Фамилия

« 6 » апреля 2023 г.

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-строительный  
университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---



**УТВЕРЖДАЮ**

**Первый проректор**

/ И.Ю. Петрова /

(подпись)

И. О. Ф.

« 20 » апреля 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Наименование дисциплины**

Архитектурный менеджмент

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

07.03.01 «Архитектура»

*(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)*

**Направленность (профиль)**

«Архитектурное проектирование»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра**

«Архитектура, дизайн, реставрация»

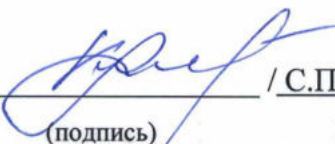
Квалификация выпускника **бакалавр**

**Астрахань - 2019**

**Разработчики:**

Доцент

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) /С.П.Кудрявцева/  
И. О. Ф.

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры «Архитектура, дизайн, реставрация» протокол № 9 от 17.04.2019 г.


Заведующий кафедрой

  
(подпись) /А.М. Кокарев/  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН "Архитектура"

Направленность (профиль) "Архитектурное проектирование"

  
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ   
(подпись) /И.В. Аксютина/  
И. О. Ф.

Специалист УМУ   
(подпись) /Т.Э. Яновская/  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3. Шкала оценивания	7
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	11
4. Приложение 1	12
Приложение 2	14
Приложение 3	23



**1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

Оценочные и методические материалы являются неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа.

**1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс и формулировка компетенции N	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)			Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
1	2	3	4	5	6
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	<b>Умеет:</b> - участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения	X	X	X	Реферат (темы 1-8) Итоговое тестирование (тестовые задания 1-40) Зачет (вопросы 1-19)
	<b>Знает:</b> - 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.	X	X	X	Реферат (темы 9-16) Итоговое тестирование тестовые задания 41-60) Зачет (вопросы 20-35)

**1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

**1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости**

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на неё	Темы для рефератов
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

**1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (Зачтено)	Продвинутый уровень (Зачтено)	Высокий уровень (Зачтено)
1	2	3	4	5	6
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	<b>Умеет:</b> участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения	Не умеет участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения	В целом успешное, но не системное умение участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения	Сформированное умение участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения
	<b>Знает:</b> - 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.	Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в терминологии, допускает существенные ошибки	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос	Обучающийся знает научную терминологию, методику сбора и получения информации исследуемого объекта, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе-последовательно, чётко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-балльной шкале	Зачтено/ не зачтено
высокий	«5»(отлично)	зачтено
продвинутый	«4»(хорошо)	зачтено
пороговый	«3»(удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2»(неудовлетворительно)	не зачтено

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

## **ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:**

### **2.1. Зачет**

а) типовые задания и вопросы:

#### **УК-2 (умеет):**

1. Определение менеджмента и его значение как вида деятельности.
2. Объекты управления и субъекты управления, зависимость между ними.
3. Компоненты процесса менеджмента.
4. Школы теории менеджмента.
5. Основные законы менеджмента.
6. Аспекты менеджмента.
7. Менеджмент в России.
8. Взаимодействие человека и организации.
9. Формальные и неформальные группы в организациях.
10. Организационная структура управления.
11. Основные законы управления и их особенности в строительстве.
12. Роль менеджеров в управлении строительством.
13. Функции менеджмента.
14. Виды деятельности дипломированного архитектора.
15. Главный архитектор проекта, задачи, обязанности, права и ответственность.
16. Правовое регулирование архитектурной деятельности.
17. Нормативная база проектирования.
18. Роль архитектора в подготовке исходно – расширительной документации.
19. Состав и условия получения исходных данных, необходимых данных для разработки проекта.

#### **УК-2 (знает):**

20. Понятие «Архитектурный проект».
21. Состояние проектной документации на объекты капитального строительства.
22. Основные назначения Градостроительного плана земельного участка.
23. Фазы жизненного цикла проекта.
24. Взаимодействия архитектора с участниками разработки проекта.
25. Управление процессом разработки архитектурного проекта.
26. Услуги архитектора на разных этапах развития проекта.
27. Правовое регулирование архитектурной деятельности.
28. Управление процессом разработки проекта и жизненный цикл архитектурного проекта.
29. Способы разрешения конфликтных ситуаций на производстве.
30. Виды планирования и их назначение.

31. Понятие и назначение информации и виды коммуникаций в менеджменте.
32. Понятие – управленческое решение, классификация. Этапы принятия управленческого решения.
33. Конфликт на производстве: сущность, причины, классификация. Стрессы.
34. История возникновения науки управления персоналом.
35. Управление персоналом и эффективность деятельности организации.

б) критерии оценивания

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно»

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### 2.2. Тест

- а) типовой комплект заданий для входного тестирования (*Приложение №1*)
- б) типовой комплект заданий для итогового тестирования (*Приложение №2*)
- в) критерии оценивания:

При оценке знаний по результатам тестов учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 85% вопросов теста.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 70% вопросов теста.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 55% вопросов теста.
4	Неудовлетворительно	- даны правильные ответы на 54% вопросов теста и менее

### 2.3. Реферат

а) темы рефератов (*Приложение №3*)

в) критерии оценивания:

При оценке работы студента учитывается:

1. Актуальность темы исследования
2. Соответствие содержания теме
3. Глубина проработки материала
4. Правильность и полнота разработки поставленных задач
5. Значимость выводов для дальнейшей практической деятельности
6. Правильность и полнота использования литературы
7. Соответствие оформления реферата методическим требованиям
8. Качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы
2	Хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
3	Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к рефериро-

		ванию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
4	Неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

### **3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

#### **Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине**

№	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1.	Зачет	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Ведомость, зачетная книжка
2.	Тест	Раз в семестр в начале и раз по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Электронная информационно-образовательная среда. Журнал успеваемости преподавателя
3.	Реферат	Систематически на практических занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя



**Типовой комплект тестовых заданий  
для проведения входного тестирования**

**1. Творческий метод архитектора -**

- a. метод исследования предметов во всей их разносторонности, в качественном многообразии реального существования в отличие от абстрактного, отвлеченного изучения предметов.
- b. комплексный метод эти вопросы охватывают спектр заданий от создания образа-идеи к координации архитектурной разработки с представителями смежных профессий и реализации в строительстве
- c. рассмотрение объекта как целостного образования, состоящего из множества взаимосвязанных элементов. Упор на анализ внутренних связей объекта

**2. Учебная архитектурно-проектная деятельность студента осуществляется во взаимосвязанных уровнях:**

- a. познавательном, проблеморазрешающем, творческом
- b. проблеморазрешающем, экспериментальном
- c. познавательном, фундаментальном

**3. В сферу учебного архитектурного проектирования входят фазы:**

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

**4. Основной задачей для архитектора, проектирующего в исторической среде, является**

- a. сохранение целостности исторической застройки и гармоничного взаимодействия старого и нового
- b. новое строительство в исторически ценной застройке, без учета взаимодействия

**5. Комплексный метод проектирования**

- a. предполагает системный подход при единовременной разработке градостроительных, функционально-планировочных, конструктивных, экономических и архитектурно-художественных вопросов
- b. предполагает системный подход решения синтеза трех искусств живописи, скульптуры и архитектуры

**6. Архитектурно-морфологическая подсистема «архитектура»**

- a. содержит область принятия функционально-технологических решений и определяет процессы, для которых предназначен объект
- b. раскрывает взаимоотношения объекта с окружением, содержит области принятия проектных решений преимущественно по их экологическим характеристикам
- c. содержит структурно- и формообразующие подсистемы

**7. Архитектурно-морфологическая подсистема «архитектура» содержит подсистемы:**

- a. 2
- b. 3
- c. 5

**8. Этап творческого поиска архитектурного проектирования ставит задачи:**

- a. приведение разрозненных факторов в систему, найти топосъемку участка, функциональная организация проекта, подбор конструкций, формы и др.
- b. поиск идеи и замысла проектного решения
- c. формулирование главной идеи проекта

**9. Заключительный этап архитектурного проектирования ставит задачи:**

- a. поиск идеи и замысла проектного решения.
- b. визуально-графическое изображение главной идеи
- c. формулирование главной идеи проекта

**10. Методика архитектурного проектирования -**

- a. преобразует учебную деятельность в целенаправленный и программируемый процесс со своими целями, средствами и результатами
- b. заключается в создании набросков, рисунков, схем, эскизов и чертежей, отражающих состояние объекта на графических моделях в процессе проектирования по отдельным стадиям.
- c. условная
- d. превышение

**Типовой комплект тестовых заданий  
для проведения итогового тестирования**

**УК-2 (умеет):**

**1. Цель проекта – это:**

- a. Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
- b. Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
- c. Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта

**2. Реализация проекта – это:**

- a. Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
- b. Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
- c. Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

**3. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:**

- a. Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
- b. Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
- c. Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания

**4. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?**

- a. Объединение людей и оборудования происходит через проекты
- b. Командная работа и чувство сопричастности
- c. Сокращение линий коммуникации

**5. Метод освоенного объема дает возможность:**

- a. Освоить минимальный бюджет проекта
- b. Выявить, отстают или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
- c. Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта

**6. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта?**

- a. 9-15 %
- b. 15-30 %
- c. до 45 %

**7. Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:**

- a. Большой бюджет
- b. Высокая степень неопределенности и рисков
- c. Целью является обязательное получение прибыли в результате реализации проекта

та

**8. Что такое веха?**

- a. Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации
- b. Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта
- c. Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта

**9. Участники проекта – это:**

- a. Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
- b. Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда
- c. Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы, могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

**10. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:**

- a. Объявляется окончание выполнения проекта
- b. Санкционируется начало проекта
- c. Утверждается укрупненный проектный план

**11. Что такое предметная область проекта?**

- a. Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
- b. Направления и принципы реализации проекта
- c. Причины, по которым был создан проект

**12. Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта?**

- a. Инфляцию и политическую ситуацию в стране
- b. Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования
- c. Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

**13. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?**

- a. Стадия проекта
- b. Жизненный цикл проекта
- c. Результат проекта

**14. Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и ... средств.**

- a. Привлекаемых
- b. Государственных
- c. Спонсорских

**15. Какой документ является основным в ходе строительства?**

- a. рабочий проект;
- b. эскизный проект;
- c. технический проект;
- d. форпроект;
- e. проектное задание.

**16. С чего начинают работу с заказчиком?**

- a. с ведения переговоров;
- b. с подписания договора;

- c. с подписания акта приёмки-сдачи работ;
- d. с оплаты работ;
- e. с составления смет.

**17. Документ, закрывающий договор:**

- a. акт приёмки-сдачи работ;
- b. трудовое соглашение;
- c. сметная стоимость;
- d. календарный план;
- e. платёжное поручение.

**18. Договор на выполнение проектных работ подписывается:**

- a. заказчиком и исполнителем;
- b. главным бухгалтером;
- c. юристом;
- d. заказчиком;
- e. исполнителем.

**19. Акт приёмки-сдачи работ подписывается:**

- a. заказчиком и исполнителем;
- b. заказчиком;
- c. представителем банка;
- d. юристом;
- e. бухгалтером.

**20. Технический проект разрабатывается на основе:**

- a. утверждённого эскизного проекта;
- b. утверждённого рабочего проекта;
- c. проведённого авторского надзора;
- d. проведённых предпроектных исследований;
- e. составленной сметной документации.

**21. Обмерный чертёж является:**

- a. основой для проведения проектных работ;
- b. основой для заключения договора с заказчиком;
- c. основой для сдачи объекта;
- d. основой для проведения авторского надзора;
- e. основой для расчёта смет.

**22. Строительные чертежи в зависимости от вида изображаемых объектов называются:**

- a. архитектурно-строительными, инженерно-строительными, топографическими;
- b. сборочными, чертежами деталей, схемами;
- c. монтажными, сборочными, проектными;
- d. строительными, проектными, монтажными;
- e. ортогональными, аксонометрическими, эскизными.

**23. Что такое спецификация?**

- a. документ, определяющий состав сборочной единицы, комплекса или комплекта;
- b. специфический чертёж;
- c. чертёж специального оборудования;
- d. сборочный чертёж;

е. специальное проектное предложение.

**24. Система СПДС является дополнением к...**

- a. ЕСКД;
- b. ПГК;
- c. УДК;
- d. ЕНТ;

**25. Управление – это:**

- a. процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимые для того, чтобы сформулировать и достичь целей;
- b. особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективно и целенаправленно работающую производственную группу;
- c. эффективное и производительное достижение целей предприятия посредством планирования, организации и лидерства руководителя.

**26. Менеджмент – это:**

- a. эффективное и производительное достижение целей предприятия посредством планирования, организации и лидерства руководителя.
- b. процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимые для того, чтобы сформулировать и достичь целей;
- c. особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективно и целенаправленно работающую производственную группу;

**27. Планирование – это:**

- a. управленческая деятельность, отраженная в планах и фиксирующая будущее состояние менеджмента в текущее время;
- b. перспективная ориентация в рамках распознавания проблем развития;
- c. обеспечение целенаправленного развития организации в целом и всех её подразделений.

**28. Функции менеджмента:**

- a. Организация, планирование, контроль, мотивация.
- b. Инновационный менеджмент.
- c. Оптимальное сочетание централизованного регулирования и самоуправления.
- d. Перевод фирмы в качественно новое состояние.
- e. Целенаправленность.

**29. Сформулируйте задачи планирования:**

- a. перспективная ориентация в рамках распознавания проблем развития;
- b. обеспечение целенаправленного развития организации в целом и всех её подразделений.
- c. создание базы для эффективного контроля путем сравнения показателей.

**30. Организация – это:**

- a. это управленческая деятельность, посредством которой система управления приспособляется для выполнения задач, поставленных на этапе планирования.
- b. процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимые для того, чтобы сформулировать и достичь целей;
- c. особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективно и целенаправленно работающую производственную группу;

**31. Задача регулирования:**

- a. обеспечение своевременного эффективного достижения организацией своих целей;
- b. обновление планируемых заданий;
- c. корректировка результатов деятельности;

**32. Назовите функции менеджмента:**

- a. мотивация;
- b. ритмичность;
- c. законность;

**33. Метод управления – это:**

- a. совокупность приёмов и способов воздействия на управляемый опыт для достижения поставленных организацией целей
- b. существенные, повторяющиеся, объективные взаимосвязи явлений и процессов в хозяйственной деятельности
- c. совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определённую целостность
- d. область трудовой деятельности

**34. Кто находится на вершине управленческой пирамиды?**

- a. технические исполнители
- b. руководитель
- c. гл. специалисты
- d. зав. цеха

**35. Что является предметом труда объекта управления?**

- a. информация
- b. готовая продукция
- c. функция управления
- d. г. управленческое решение

**36. Что не включает в себя функция планирования?**

- a. выбор целей и постановку задач планирования
- b. материальное вознаграждение
- c. определение стратегии
- d. определение миссии

**37. Под принятием решения понимается:**

- a. способ побуждения людей для достижения определенных целей
- b. процесс формирования альтернатив
- c. процесс обмена информацией между двумя и более субъектами
- d. сознательный выбор действий из имеющихся альтернатив для достижения желаемых результатов

**38. Что выступает связующим звеном всех управленческих функций (планирование, организация, мотивация, контроль):**

- a. управленческое решение
- b. коммуникация
- c. экономические методы
- d. оперативное управление

**39. Осознание человеком побуждения к деятельности называется:**

- a. мотивом
- b. потребностью
- c. мотивацией
- d. восприятием

**40. Процесс побуждения себя и других к деятельности называется:**

- a. мотивацией
- b. коммуникацией
- c. установкой
- d. управлением

**УК-2 (знает):**

**41. Какие факторы влияют на внешнюю среду организации?**

- a. прямые и косвенные
- b. основные и дополнительные
- c. главные и второстепенные
- d. глобальные и локальные

**42. Инновационный менеджмент это:**

- a. самостоятельная наука
- b. совокупность методов управления персоналом
- c. совокупность методов и форм управления инновационной деятельностью
- d. фундаментальное исследование

**43. Лидерство в теории менеджмента можно определить как:**

- a. условия функционирования организации
- b. способность оказывать влияние на личность и группы людей
- c. размер заработной платы
- d. победу в конфликте

**44. Делегирование полномочий можно определить как:**

- a. процесс, при котором руководители поручают часть своих прав людям, ответственным перед ним, тем самым, преумножая свою власть
- b. способ побуждения людей для достижения поставленной цели
- c. совокупность работников аппарата управления, которые находятся на одном управленческом уровне
- d. разработка планов на перспективу

**45. Что выступает связующим звеном всех управленческих функций (планирование, организация, мотивация, контроль):**

- a. управленческое решение
- b. коммуникация
- c. экономические методы
- d. оперативное управление

**46. Информационным критерием эффективности межличностной коммуникации является:**

- a. удовлетворенность партнеров по коммуникации
- b. доброжелательная атмосфера общения



- c. желание сторон продолжать коммуникации
- d. близость смысла принятого сообщения к смыслу посланного сообщения

**47. Назовите стадии проектирования:**

- a. техническое задание, техническое предложение, эскизный проект, технический проект, рабочий проект;
- b. сметная стоимость, эскизный проект, реализация проектных решений;
- c. сметная стоимость, реализация проектных решений, авторский надзор;
- d. эскизный проект, авторский надзор, сметная стоимость;
- e. авторский надзор, рабочий проект, реализация проектных решений.

**48. Эскизным проектом называется стадия проектирования, при которой...**

- a. выполняется ряд документов, раскрывающих общий замысел проектировщика, архитектурно-пластическое, планировочное и конструктивное решение проектируемого объекта, его функциональное назначение;
- b. выполняются рабочие чертежи;
- c. выполняются расчёты конструкций;
- d. выполняется расчёт сметной стоимости проекта;
- e. демонстрационный макет.

**49. Технический проект – это...**

- a. стадия проектирования;
- b. вид исследования;
- c. авторский надзор;
- d. вид дизайна;
- e. вид искусства.

**50. Из каких графических этапов состоит проектирование любого архитектурного сооружения?**

- a. эскизирования, разработки проекта, графического оформления;
- b. практического, теоретического, лабораторного;
- c. наблюдения, анализа, синтеза;
- d. наблюдения, анализа, оценки;
- e. статического, динамического, эстетического.

**51. Какие задачи стоят перед архитектором при проектировании архитектурного сооружения:**

- a. утилитарные, конструктивные и художественно-эстетические;
- b. практические, теоретические, эстетические;
- c. технические, механические, эстетические;
- d. динамические, статические, эстетические;
- e. декоративные, художественные, эмоциональные.

**52. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?**

- a. Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям
- b. Составление перечня недоработок и отклонений
- c. Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов

**53. Какой документ устанавливает взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке и оформлению конструкторской документации?**

- a. ЕСКД;
- b. УДК;
- c. ПГК;
- d. ЕНТ;

**54. Назначение ЕСКД состоит –**

- a. в установлении единых оптимальных правил, требований и норм выполнения, оформления и обращения конструкторской документации;
- b. в установлении норм расценок на строительные материалы;
- c. в установлении сроков выполнения строительного-монтажных работ;
- d. в установлении сроков проектных работ;

**55. Что такое СПДС?**

- a. система проектной документации для строительства;
- b. система подсчета документации строительства;
- c. система правил документации смет;
- d. специальные правила и документы строительства;

**56. Корпоративная культура основана:**

- a. на принятых в обществе формах поведения
- b. на правилах, определяемых руководством организации
- c. на разделяемых большинством членов организации убеждениях и ценностях
- d. на особенностях производства

**57. Метод архитектора – это**

- a. основное средство архитектора, выражающее совокупность способов и приёмов достижения творческого результата;
- b. система композиционных приёмов;
- c. метроритмическая система;
- d. система, совокупность декоративных элементов (украшений);
- e. набросок, выражающий общую концепцию будущего архитектурного произведения.

**58. Метод проблемного проектирования –**

- a. исходит из того, что обучение проектированию требует от студента активного и глубокого мыслительного процесса в связи с какой-либо существующей проблемой
- b. исходит из того, что обучение проектированию требует от студента активного и глубокого мыслительного процесса в связи с какой-либо ситуацией

**59. Конструктивно-техническая и экономическая подсистемы**

- a. определяют трехмерную координацию компонентов объекта, его структуру как совокупность внутренних отношений
- b. определяют решения пространственной структуры конструктивно- материальными средствами с учетом требований прочности, устойчивости, долговечности и экономичности объекта
- c. содержат средства построения выразительной художественной формы: гармонизацию, пропорционирование, ритмометрическую организацию, свет, цвет, фактуру

**60. Подготовительный (информационный) этап архитектурного проектирования ставит задачи:**

- a. приведение разрозненных факторов в систему, найти топосъемку участка, функциональная организация проекта, подбор конструкций, формы и др.
- b. поиск идеи и замысла проектного решения

с. формулирование главной идеи проекта

### Типовые вопросы для реферата

#### **УК-2 (умеет):**

1. Роль архитектора, как организатора архитектурно – строительного комплекса.
2. Развитие практики управления в архитектурно строительном деле.
3. Менеджмент в зарубежной архитектуре конца XIX – начала XXв.
4. Общество, как участник процесса осуществления и потребления создания архитектурных произведений.
5. Архитектор и заказчик – деловые партнеры.
6. Структура и функции органов архитектуры г. Астрахани.
7. Структура и функции органов архитектуры Астраханской области.
8. Создание имиджа архитектурного бюро.

#### **УК-2 (знает):**

9. Социальная роль архитектора.
10. Архитектурный проект и интересы общества.
11. Современное положение на рынке архитектурных услуг.
12. Развитие архитектурных бюро и форм.
13. Развитие менеджмента в России.
14. Главный архитектор проекта, задачи, обязанности, права и ответственность.
15. Сферы деятельности архитектора. Взаимодействия архитектора с участниками проекта.
16. Архитектурная деятельность, как составная часть экономики.