

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

---



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины**

Безбарьерная городская среда  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

07.03.03. «Дизайн архитектурной среды»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС)

**Направленность (профиль)**

«Проектирование городской среды»  
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра** «Архитектура, дизайн, реставрация»

Квалификация выпускника бакалавр

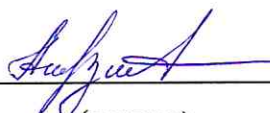
**Астрахань - 2019**

**Разработчик:**

Доцент  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

 /Ю.В. Мамаева/  
(подпись) И. О. Ф.

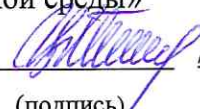
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Архитектура, дизайн, реставрация» протокол № 9 от 17.04.2019 г.

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

**Согласовано:**

Председатель МКН «Дизайн архитектурной среды»

Направленность (профиль) «Проектирование городской среды»

 /Т.О. Цитман/  
(подпись) И. О. Ф.

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

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

Начальник УИТ  /С.В. Пригаро /  
(подпись) И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой  /Р.С. Хайдикешова/  
(подпись) И. О. Ф.

## Содержание:

|                                                                                                                                                                                                                              | Стр. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. Цель освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                  | 4    |
| 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине ,<br>соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной<br>программы                                                                               | 4    |
| 3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата                                                                                                                                                                            | 4    |
| 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества<br>академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с<br>преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу<br>обучающихся | 5    |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием<br>отведенного на них количества академических часов и типов учебных<br>занятий                                                                          | 6    |
| 5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы<br>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                                                                                                                                                                                       | 8    |
| 5.2.3. Содержание практических занятий                                                                                                                                                                                       | 8    |
| 5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<br>обучающихся по дисциплине                                                                                                                     | 9    |
| 5.2.5. Темы контрольных работ                                                                                                                                                                                                | 10   |
| 5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ                                                                                                                                                                                 | 10   |
| 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины                                                                                                                                                              | 10   |
| 7. Образовательные технологии                                                                                                                                                                                                | 12   |
| 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины                                                                                                                                                               | 12   |
| 8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой<br>для освоения дисциплины                                                                                                                           | 12   |
| 8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого<br>про-граммного обеспечения, в том числе отечественного производства,<br>используемого при осуществлении образовательного процесса по<br>дисциплине   | 13   |
| 8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных<br>справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины                                                                                   | 14   |
| 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления<br>образовательного процесса по дисциплине                                                                                                           | 14   |
| 10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с<br>ограниченными возможностями здоровья                                                                                                             | 14   |

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины **"Безбарьерная городская среда"** является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.03 "Дизайн архитектурной среды"

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

УК – 1 - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

ПК - 5 – способен использовать традиционные и новые художественно-графические техники для средового проектирования, способы и методы пластического моделирования формы.

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

Умеет:

- использовать средства и методы работы с библиографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных. (УК-1.1);

- использовать традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды. (ПК-5.1)

Знает:

- основные источники получения информации, включая методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы работы с библиографическими источниками. (УК-1.2);

- основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные; -художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы. (ПК-5.2)

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.В.3.ДВ.01.03 «Безбарьерная городская среда» 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: «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования», «История архитектуры и дизайна», «Архитектурная композиция зданий».

**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: | 4 семестр – 2 з.е.;<br>всего – 2 з.е. |



|                                        |                                                  |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Лекции (Л)                             | 4 семестр – 18 часов;<br><b>Всего – 18 часов</b> |
| Лабораторные занятия (ЛЗ)              | <i>учебным планом<br/>не предусмотрены</i>       |
| Практические занятия (ПЗ)              | семестр – 18 часов;<br><b>всего - 18 часов</b>   |
| Самостоятельная работа (СР)            | 4 семестр – 36 часов;<br><b>всего - 36 часов</b> |
| <b>Форма текущего контроля:</b>        |                                                  |
| Контрольная работа № 1                 | семестр - 4                                      |
| <b>Форма промежуточной аттестации:</b> |                                                  |
| Экзамены                               | <i>учебным планом<br/>не предусмотрены</i>       |
| Зачет                                  | семестр - 4                                      |
| Зачет с оценкой                        | <i>учебным планом<br/>не предусмотрен</i>        |
| Курсовая работа                        | <i>учебным планом<br/>не предусмотрен</i>        |
| Курсовой проект                        | <i>учебным планом<br/>не предусмотрен</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**

| №<br>п/п | Раздел дисциплины<br>(по семестрам)                                                              | Всего часов<br>на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по<br>типам учебных занятий и работы обучающихся |    |    |    | Форма текущего<br>контроля и<br>промежуточной<br>аттестации |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                  |                          |         | контактная                                                                                    |    |    | СР |                                                             |
|          |                                                                                                  |                          |         | Л                                                                                             | ЛЗ | ПЗ |    |                                                             |
| 1        | 2                                                                                                | 3                        | 4       | 5                                                                                             | 6  | 7  | 8  | 9                                                           |
| 1.       | Раздел 1. Общие понятия о безбарьерной среде. Доступность среды, как норма жизни.                | 8                        | 4       | 2                                                                                             | -  | 2  | 4  | Контрольная работа<br>Зачет                                 |
| 2.       | Раздел 2. Современные исследования, отечественный и зарубежный опыт создания безбарьерной среды. | 8                        | 4       | 2                                                                                             | -  | 2  | 4  |                                                             |
| 3.       | Раздел 3. Рекомендации по проектированию. Архитектурная среда для маломобильных групп.           | 16                       | 4       | 4                                                                                             | -  | 4  | 8  |                                                             |
| 4.       | Раздел 4. Основы проектирования безбарьерной среды.                                              | 8                        | 4       | 2                                                                                             | -  | 2  | 4  |                                                             |
| 5.       | Раздел 5. Адаптация планировочных решений жилых зданий.                                          | 16                       | 4       | 4                                                                                             | -  | 4  | 8  |                                                             |
| 6.       | Раздел 6. Строительство и адаптация общественных помещений в городской и сельской среде.         | 16                       | 4       | 4                                                                                             | -  | 4  | 8  |                                                             |
|          | Итого:                                                                                           | 72                       |         | 18                                                                                            |    | 18 | 36 |                                                             |

**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. Общие понятия о безбарьерной среде.<br>Доступность среды, как норма жизни.             | Что такое доступная среда. Государственные программы по созданию безбарьерной среды. Создание безбарьерной среды в Российском обществе.<br>Маломобильные группы людей, их требования. Критерии для формирования архитектурной среды для нужд инвалидов и других маломобильных групп. Цели и задачи проектировщиков для создания доступной среды. Изучение нормативов и СНиП для проектирования безбарьерной среды, используя средства и методы работы с библиографическими источниками.                                                                                                                                                                                                                                             |
| 2. | Раздел 2. Современные исследования, отечественный и зарубежный опыт создания безбарьерной среды. | Реализация мероприятий по созданию безбарьерной среды. Обзор современных и зарубежных исследований. Цели и задачи создания доступной среды. Социальное проектирование. Изучение зарубежного опыта формирования безбарьерной среды для разных групп населения. Оформление результатов работ по сбору, обработке и анализу данных при проектировании безбарьерной среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 3. | Раздел 3. Рекомендации по проектированию.<br>Архитектурная среда для маломобильных групп.        | Дизайн архитектурной среды для людей со специфическими требованиями. Необходимость приспособления среды под специфические требования людей с ограниченными возможностями.<br>Комплекс мероприятий по обеспечению доступности архитектурными средствами. Понятия доступности, универсальности, экологической целесообразности среды. Информативная оснащенность среды для оптимизации деятельности людей с ограниченными возможностями. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные при изучении этого вопроса. Использование предупреждающих и стимулирующих знаков на основе цветовых изображений, тактильных раздражителей, звука и запаха (свет, цвет, фактура и т.д.) |
| 4. | Раздел 4. Основы проектирования безбарьерной среды.                                              | Проектирование пространств общественного и жилого пользования для маломобильных лиц. Проблемы приспособления архитектурной среды к требованиям маломобильных групп. Необходимые требования к среде, предъявляемые лицами с ограниченными возможностями. Входные группы. Использование традиционных и новых техник, способов и методов моделирования формы для целей проектирования безбарьерной архитектурной среды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 5. | Раздел 5. Адаптация                                                                              | О перспективной типологии жилищ для лиц с                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|    |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | планировочных решений жилых зданий.                                                      | ограниченными возможностями, использование традиционных и новых техник, способов и методов моделирования для целей проектирования архитектурной безбарьерной среды. Основные проблемы адаптации внутренних и вне квартирных помещений существующего жилья для проживания инвалидов. Типичные планировочные ошибки. Трансформация жилья за счет перепланировки. Создание трех уровней соответствия требованиям безбарьерной среды. Разработка и проектирование жилья с учетом СНИПов, ГОСТов и нормативно – технической документации. Проведение комплексных научных исследований, осуществление анализа научно-технической информации и обработку результатов научных исследований при проектировании безбарьерной среды.                                                                                                                                                    |
| 6. | Раздел 6. Строительство и адаптация общественных помещений в городской и сельской среде. | Планировочные решения для созданий безбарьерной среды в общественных зданиях. Основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные и компьютерные. Выявление приоритетов и первоочередных объектов (магазины, лечебно - оздоровительные учреждения, общепиты, ремонтные мастерские, объекты досуга и т.д.) при разработке местных программ адаптации объектов социальной инфраструктуры. Типы общественных зданий и учреждений, проектирование и возможности их адаптации с учетом требований лиц с ограниченными возможностями. Региональные и местные архитектурно-художественные традиции при проектировании безбарьерной среды. Изучение нормативной базы, регламентирующей мероприятия по адаптации существующей среды жизнедеятельности в соответствии с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения. |

### 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. Общие понятия о безбарьерной среде. Доступность среды, как норма жизни. | Выполнение входного тестирования. Провести предпроектные исследования, используя средства и методы работы с библиографическими источниками, анализ, существующих ситуаций в г. Астрахани связанных с нарушениями безбарьерной среды, оформить результаты работ по сбору, обработке и анализу данных на основе фотофиксаций. (5-7 ситуаций) |

|    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. | Раздел 2. Современные исследования, отечественный и зарубежный опыт создания безбарьерной среды. | Провести графический анализ существующих ситуаций в г. Астрахани выявленных реализованных решений безбарьерной среды на основе фотофиксаций. (5-7 ситуаций) и оформить результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, используя средства и методы работы с библиографическими источниками.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 3. | Раздел 3. Рекомендации по проектированию.<br>Архитектурная среда для маломобильных групп.        | Выполнить графическое задание на тему, воспользовавшись средствами и методами работы с библиографическими источниками: «Организация дворового пространства жилого комплекса с учетом потребностей МГН» Задание выполняется на базе выданного генплана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 4. | Раздел 4. Основы проектирования безбарьерной среды.                                              | Разработать эскиз по теме, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды: «Доступная среда на примере организации парковой территории г. Астрахани» Задание выполняется на базе выданного генплана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 5. | Раздел 5. Адаптация планировочных решений жилых зданий.                                          | Разработать эскиз по теме, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования аналогичных по функциональному назначению, месту расположения и условиям существования объектов, комплексов и ансамблей: планировка (перепланировка) квартиры для инвалида – колясочника (на базе типовой планировки). Зоны доступности, габариты движения, предметное наполнение среды. Мобильность в интерьере: перегородки, мебель, освещение и пр. Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц и графических схем, выполняется на формате А3 (3 листа). |
| 6. | Раздел 6. Строительство и адаптация общественных помещений в городской и сельской среде.         | Разработать эскиз по теме, изучив способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные, художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы: «Формирование безбарьерной среды внутренних пространств общественных помещений архитектурно дизайнерскими средствами». Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц и графических схем, выполняется на формате А3 (3 листа).<br>Выполнение итогового тестирования                                                                                                        |

#### 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. Общие понятия о безбарьерной среде. Доступность среды, как норма жизни.                | Подготовка к итоговому тестированию<br>Подготовка к практическому занятию<br>Подготовка к контрольной работе<br>Подготовка к зачету | [1]- [8]                        |
| 2. | Раздел 2. Современные исследования, отечественный и зарубежный опыт создания безбарьерной среды. | Подготовка к итоговому тестированию<br>Подготовка к практическому занятию<br>Подготовка к контрольной работе<br>Подготовка к зачету | [1] - [8]                       |
| 3. | Раздел 3. Рекомендации по проектированию. Архитектурная среда для маломобильных групп.           | Подготовка к зачету<br>Подготовка к итоговому тестированию<br>Подготовка к практическому занятию<br>Подготовка к контрольной работе | [1] - [8]                       |
| 4. | Раздел 4. Основы проектирования безбарьерной среды.                                              | Подготовка к зачету<br>Подготовка к итоговому тестированию<br>Подготовка к практическому занятию<br>Подготовка к контрольной работе | [1] - [8]                       |
| 5. | Раздел 5. Адаптация планировочных решений жилых зданий.                                          | Подготовка к зачету<br>Подготовка к итоговому тестированию<br>Подготовка к практическому занятию<br>Подготовка к контрольной работе | [1] - [8]                       |
| 6. | Раздел 6. Строительство и адаптация общественных помещений в городской и сельской среде.         | Подготовка к итоговому тестированию<br>Подготовка к практическому занятию<br>Подготовка к контрольной работе<br>Подготовка к зачету | [1] - [8]                       |

### **Заочная форма обучения**

*ОПОП не предусмотрена*

#### **5.2.5. Темы контрольных работ**

##### **Вариант № 1.**

Основы проектирования безбарьерной среды. Проектирование пространств общественного и жилого пользования для маломобильных лиц.

Разработать эскиз по теме, проведя предпроектные исследования, используя основные источники информации, включая методические, справочные и реферативные, средства и методы работы с этими источниками: «Дизайнерское решение интерьера библиотеки для слепых».



Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц, графических схем и 3D визуализаций и выполняется на формате А1. Не менее 5 листов. К графической части прилагается пояснительная записка.

#### Вариант № 2.

Основы проектирования безбарьерной среды. Проектирование пространств общественного и жилого пользования для МГН.

Разработать эскиз по теме, изучив аналогичные по функциональному назначению, месту расположения и условиям существования объектов, комплексов и ансамблей, градостроительных типов среды, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды: «Планировочные решения лечебно-оздоровительного учреждения».

Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц, графических схем и 3D визуализаций и выполняется на формате А1. Не менее 5 листов. К графической части прилагается пояснительная записка.

#### Вариант № 3.

Основы проектирования безбарьерной среды. Проектирование пространств общественного и жилого пользования для маломобильных лиц.

Разработать эскиз по теме, изучив основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные, художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы: «Приспособление офисного помещения для работы людей со специфическими требованиями. Организация рабочих мест, оборудования и т.д.».

Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц, графических схем и 3D визуализаций и выполняется на формате А1. Не менее 5 листов. К графической части прилагается пояснительная записка.

### 5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрены*

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

| Организация деятельности студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Лекция</u></b><br>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и 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. |
| <b><u>Практическое занятие</u></b><br>Просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на выполнение практического задания, придерживаясь рекомендаций преподавателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b><u>Самостоятельная работа</u></b><br>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:

- работу со справочной и методической литературой;
- доработка рисунков графическими материалами, согласно практическому заданию; и др.
- участие во входном тестировании;
- участие в итоговом тестировании.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- изучения учебной и научной литературы;
- знакомство с основной и дополнительной литературой по заданной теме;
- подготовка к контрольной работе;
- доработка рисунков графическими материалами, согласно практическому заданию;
- изображения по представлению и воображению в соответствии с пространственными закономерностями восприятия форм;
- подготовка к итоговому тестированию.

### **Контрольная работа**

Теоретическая и практическая части контрольной работы выполняются по установленным темам (вариантам) с использованием практических материалов, полученных на практических занятиях и при прохождении практики. К каждой теме контрольной работы рекомендуется примерный перечень основных вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения контрольной работы. Чтобы полнее раскрыть тему, следует использовать дополнительные источники и материалы. Инструкция по выполнению контрольной работы находится в методических материалах по дисциплине.

### **Подготовка к зачету**

Подготовка студентов к зачету включает две стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету.

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины

### **Традиционные образовательные технологии**

Дисциплина «**Безбарьерная городская среда**» 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 с использованием традиционных технологий:

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 «**Безбарьерная городская среда**» лекционные занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Лекция-визуализация - представляет собой визуальную форму подачи лекционного материала 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 «**Безбарьерная городская среда**» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

Разработка проекта (метод проектов) – организация обучения, при которой учащиеся

приобретают знания в процессе планирования и выполнения практических заданий-проектов.

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

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

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

1. Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: учеб. пособие / А. Л. Гельфонд. - М.: Архитектура-С, 2007. - 280 с.
2. Архитектурно-строительное проектирование. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 487 с. — ISBN 978-5-905916-19-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30227.html>
3. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 510 с. — ISBN 978-5-905916-23-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30230.html>

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

4. Крундышев, Б. Л. Архитектурно-реконструкционное проектирование общеобразовательных школьных учреждений, доступных маломобильной группе населения : учебное пособие / Б. Л. Крундышев. — Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2013. — 240 с. — ISBN 978-5-903090-94-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80070.html>
5. Акатова, О. И. Проектирование визуальных коммуникаций : учебное пособие / О. И. Акатова, С. В. Кумова. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. — 285 с. — ISBN 978-5-7433-2933-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76503.html>

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

6. Афиногенова В.В. Методические указания к практическим занятиям «Основы визуальных коммуникаций», ГАОУ АО «АГАСУ», Астрахань, 2020 г., 38 с.  
<http://moodle.aucu.ru/mod/url/view.php?id=49130>

#### *г) периодические издания:*

7. Экспертно-аналитический журнал «Доступная среда» №1,2,3,4 2020г. электронное издание  
<https://ds-rubikon.ru/>

#### *д) перечень онлайн курсов:*

8. онлайн-курс «Новый стандарт качества городской среды» <https://xn--80akijuiemcz7e.xn--p1ai/courses/novyy-standart-kachestva-gorodskoy-sredy>

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

1. 7- Zip
2. Office 365

3. Adobe Acrobat Reader DC
4. Internet Explorer
5. Apache Open Office
6. Google Chrome
7. VLC media player
8. Azure Dev Tools for Teaching
9. Kaspersky Endpoint Security

### 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. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>).
7. Патентная база USPTO (<http://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>).

### 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.    | Учебные аудитории для проведения учебных занятий:<br><br>414056, г. Астрахань, ул. Татищева 18а, аудитории № 412; 404 | <b>№ 412</b><br>Комплект учебной мебели<br>Стационарный мультимедийный комплект<br>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»                                              |
|       |                                                                                                                       | <b>№ 404</b><br>Комплект учебной мебели<br>Компьютеры - 5 шт.<br>Интерактивная доска<br>Стационарный мультимедийный комплект<br>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» |
| 2.    | Помещения для самостоятельной работы:<br><br>414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, аудитории № 201; 203            | <b>№ 201</b><br>Комплект учебной мебели<br>Компьютеры - 8 шт.<br>Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»                                                                |
|       |                                                                                                                       | <b>№ 203</b><br>Комплект учебной мебели<br>Компьютеры – 8 шт.                                                                                                                                 |

|  |                                                                      |                                                                                                                                                   |
|--|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                      | Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»                                                                                       |
|  |                                                                      | <b>библиотека, читальный зал</b><br>Комплект учебной мебели.<br>Компьютеры - 4 шт.<br>Доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» |
|  | 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18 а, библиотека, читальный зал. |                                                                                                                                                   |

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Безбарьерная городская среда» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

## **Аннотация**

к рабочей программе дисциплины «Безбарьерная городская среда»  
по направлению подготовки  
07.03.03. «Дизайн архитектурной среды»,  
направленность (профиль) «Проектирование городской среды»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: зачет

Целью учебной дисциплины «Безбарьерная городская среда» является углубление уровня формирования компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.03 «Дизайн архитектурной среды»

Учебная дисциплина «Безбарьерная городская среда» 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: «Основы архитектурно-дизайнерского проектирования», «История архитектуры и дизайна», «Архитектурная композиция зданий».

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Общие понятия о безбарьерной среде. Доступность среды, как норма жизни.

Раздел 2. Современные исследования, отечественный и зарубежный опыт создания безбарьерной среды.

Раздел 3. Рекомендации по проектированию. Архитектурная среда для маломобильных групп.

Раздел 4. Основы проектирования безбарьерной среды.

Раздел 5. Адаптация планировочных решений жилых зданий.

Раздел 6. Строительство и адаптация общественных помещений в городской и сельской среде.

**Заведующий кафедрой**



подпись

/ А.М. Кокарев /  
И. О. Ф.

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

---



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Наименование дисциплины**

Безбарьерная городская среда

*(указывается наименование в соответствии с учебным планом)*

**По направлению подготовки**

07.03.03. «Дизайн архитектурной среды»

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

**Направленность (профиль)**

«Проектирование городской среды»

*(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)*

**Кафедра**

«Архитектура, дизайн, реставрация»

Квалификация выпускника бакалавр

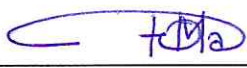
**Астрахань – 2019**



**Разработчик:**

Доцент

(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

 /Ю.В. Мамаева/  
(подпись) И. О. Ф.

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

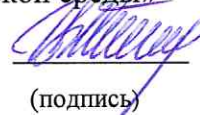
Заведующий кафедрой

 /А.М. Кокарев /  
(подпись) И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Дизайн архитектурной среды»

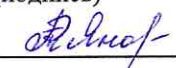
Направленность (профиль) «Проектирование городской среды»

 /Т.О. Цитман/  
(подпись) И. О. Ф.

Начальник УМУ

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

Специалист УМУ

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



## СОДЕРЖАНИЕ:

|                                                                                                                                                                                                 | Стр. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 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                                                                                                                                                                         | 12   |
| 2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 13   |
| 3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций                                                                       | 19   |
| Приложение №1                                                                                                                                                                                   | 20   |
| Приложение №2                                                                                                                                                                                   | 22   |

# 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, установление ОПОП                                                                                                          | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД) |   |   |   |   |   | Формы контроля с конкретизацией задания                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                |                                                                                                                                                               | 1                                                     | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                                                                                                                                                                                                            |
| 1                                                                                                                                              | 2                                                                                                                                                             | 3                                                     | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9                                                                                                                                                                                                          |
| <b>УК – 1</b> - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <b>Умеет:</b>                                                                                                                                                 |                                                       |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                | использовать средства и методы работы с библиографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных                       | X                                                     | X |   |   |   |   | 1. Творческое задание: (типовое задание № 1,2)<br>2. Итоговые тестовые вопросы по содержанию дисциплины (вопросы № 1-7)                                                                                    |
|                                                                                                                                                | <b>Знает:</b>                                                                                                                                                 |                                                       |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                | основные источники получения информации, включая методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы работы с библиографическими источниками |                                                       |   | X |   |   |   | 1. Творческое задание: (типовое задание № 3)<br>2. Итоговые тестовые вопросы по содержанию дисциплины (вопросы № 8-15)<br>3. Контрольная работа (типовые вопросы № 1)<br>4. Зачёт (типовое задание № 1-23) |
| <b>ПК – 5</b> - способен использовать традиционные и новые художественно-графические                                                           | <b>Умеет:</b>                                                                                                                                                 |                                                       |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                | использовать традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического                                                           |                                                       |   |   | X | X |   | 1. Творческое задание: (типовое задание № 4,5)<br>2. Итоговые тестовые вопросы по содержанию дисциплины (вопросы № 16-23)                                                                                  |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |  |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| техники для<br>средового<br>проектирования,<br>способы и методы<br>пластического<br>моделирования<br>формы | моделирования формы для<br>целей проектирования<br>архитектурной среды                                                                                                                                                                                              |  |  |  |  |  |   | 3. Контрольная работа (типовые<br>вопросы № 2)<br>4. Зачёт (типовое задание № 24-46)                                                                                               |
|                                                                                                            | <b>Знает:</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                            | основные способы<br>выражения архитектурно-<br>дизайнерского замысла,<br>включая графические,<br>макетные, компьютерные; -<br>художественно-графические<br>приемы представления<br>авторской концепции,<br>способы и методы<br>пластического<br>моделирования формы |  |  |  |  |  | X | 1. Творческое задание:<br>(типовое задание № 6)<br>2. Итоговые тестовые вопросы по<br>содержанию дисциплины (вопросы<br>№ 24-30)<br>3. Контрольная работа (типовые<br>вопросы № 3) |

**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<br/>оценочного<br/>средства</b> | <b>Краткая характеристика оценочного<br/>средства</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Представление<br/>оценочного средства в<br/>фонде</b> |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>1</b>                                        | <b>2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>3</b>                                                 |
| Творческое задание                              | Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, владения интегрировать знания, аргументировать собственную точку зрения, владеть изобразительными навыками в построении оригинальной композиции. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся | Темы групповых и индивидуальных творческих заданий       |
| Контрольная работа                              | Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу                                                                                                                                                                                                                | Комплект контрольных заданий по вариантам                |
| Тест                                            | Система стандартизированных вопросов, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.                                                                                                                                                                                                  | Фонд тестовых вопросов.                                  |

**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                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>УК – 1</b> - способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | <b>Умеет:</b><br>использовать средства и методы работы с библиографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных                       | не умеет использовать средства и методы работы с библиографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных                       | умеет использовать средства и методы работы с библиографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных в типовых ситуациях                        | умеет использовать средства и методы работы с библиографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.                       | умеет использовать средства и методы работы с библиографическими источниками. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.                       |
|                                                                                                                                                | <b>Знает:</b><br>основные источники получения информации, включая методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы работы с библиографическими источниками | не знает основные источники получения информации, включая методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы работы с библиографическими источниками | знает основные источники получения информации, включая методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы работы с библиографическими источниками в типовых ситуациях. | знает основные источники получения информации, включая методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы работы с библиографическими источниками в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности. | знает основные источники получения информации, включая методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы работы с библиографическими источниками в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях. |

|                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ПК - 5 –</b><br/>способен использовать традиционные и новые художественно-графические техники для средового проектирования, способы и методы пластического моделирования формы</p> | <p><b>Умеет:</b><br/>использовать традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды</p>                                                                 | <p>не умеет использовать традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды</p>                                                                 | <p>умеет использовать традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды в типовых ситуациях.</p>                                                                 | <p>умеет использовать традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p>                                                                 | <p>умеет использовать традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.</p>                                                                 |
|                                                                                                                                                                                          | <p><b>Знает:</b><br/>основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные; - художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы</p> | <p>не знает основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные; - художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы</p> | <p>знает основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные; - художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы в типовых ситуациях.</p> | <p>знает основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные; - художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.</p> | <p>знает основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные; - художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.</p> |

### 1.2.3. Шкала оценивания

| Уровень достижений | Отметка в 5-бальной 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 вопросы (задания):**

УК – 1.2: (знает)

1. Что такое «безбарьерная среда». Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

2. Понятие доступности среды. Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса?

3. Что такое универсальная среда? Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

4. Экологическая целесообразность среды. Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

5. Что изучает функциональная антропометрия? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса.

6. Сколько уровней отражения воздействий архитектуры психикой человека. Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

7. Что такое визуальная комфортность. Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса.

8. Какие вы знаете виды освещенности? Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

9. Как нормируется время инсоляции? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса.

10. Наименьшие размеры зоны свободного маневрирования для поворота коляски на 90, 180, 360 градусов? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса.

11. Что должны обеспечивать проектные решения объектов доступных для МГН? Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

12. Назовите четыре разновидности требований к среде, предъявляемых лицами с ограниченными возможностями. Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

13. Какие архитектурные задачи позволяет решить цветовое кодирование. Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса?



14.Применения тактильного кодирования для организации доступной среды. Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

15.Использование звуковых ориентиров для создания безбарьерной среды. Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

16. Как решается на государственном уровне создание безбарьерной среды в Российской Федерации? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса.

17. Дайте понятие инвалидности, в чем смысл ограничения жизнедеятельности? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса.

18. В чем заключаются проблемы доступности жилья? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса?

19.В чем заключаются проблемы доступности городской среды? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса?

20.В чем заключаются проблемы доступности транспортной инфраструктуры? Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

21.В чем заключаются проблемы доступности социальных объектов? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса?

22. Дайте понятие «Маломобильные группы населения (МГН)» Основные методические и справочные источники получения информации по данному вопросу?

23.Необходимая минимальная ширина коридора в котором может развернуться инвалидная коляска? Средства и методы работы с библиографическими источниками при изучении данного вопроса?

ПК- 5.1: (умеет)

24. Каким образом должны быть оборудованы входы в здания и помещения для инвалидов-колясочников? Использование традиционных и новых способов и методов пластического моделирования формы для целей проектирования данного объекта архитектурной среды?

25. Назовите способы адаптации среды жизнедеятельности к потребностям инвалидов и маломобильных групп населения, техники, способы и методы моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды.

26.Размеры входных площадок и тамбуров? Используйте способы и методы моделирования формы для целей проектирования.

27.Как оборудуются пандусы в местах примыкания к проезжей части для слепых и слабовидящих людей? Использование традиционных и новых способов и методов пластического моделирования формы для целей проектирования данного объекта архитектурной среды?

28.Размеры лифтовой кабины, предназначенной для инвалидов колясочников? Используйте способы и методы моделирования формы для целей проектирования.

29. Расскажите о создании безбарьерной среды за рубежом, используя традиционные и новые способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования данного объекта архитектурной среды в условиях формирования объектов аналогичных по функциональному назначению.

30. Как организована городская среда для инвалидов в развитых странах? Используйте традиционные и новые способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования данного объекта архитектурной среды.

31. Назовите основные принципы универсального дизайна, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды.

32. Приведите пример применения принципов универсального дизайна, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды.

33. Что необходимо учитывать при проектировании жилых домов и помещений для обеспечения потребностей инвалидов? Используйте традиционные и новые способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования данного объекта архитектурной среды.

34. Назовите основные проблемы при формировании безбарьерной среды. Используйте традиционные и новые способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования данного объекта архитектурной среды.

35. В чем заключается роль генерального плана города в процессе формирования безбарьерной среды? Способы и методы моделирования для целей проектирования архитектурной среды.

36. Назовите особенности отдельных категорий инвалидов. Осуществите анализ научно-технической информации и обработку результатов научных исследований.

37. Габариты инвалидной коляски и размеры, необходимые для ее размещения, способы моделирования формы для целей проектирования.

38. Что необходимо учитывать при проектировании зон обслуживания инвалидов в общественных зданиях? Используйте традиционные и новые способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования данного объекта архитектурной среды.

39. Размеры парковки для инвалида –колясочника? Способы и методы моделирования для целей проектирования архитектурной среды.

40. Какие вы знаете визуальные устройства и средства информации для целей проектирования безбарьерной среды?

41. Назовите особенности отдельных категорий инвалидов, используемые для целей проектирования безбарьерной среды.

42. Мобильность в интерьере с учетом требований инвалидов: перегородки, мебель, освещение и т.д., отобразите, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы.

43. Организация рабочих мест в офисах для инвалидов: габариты, оборудование, материалы рабочих поверхностей и т.д. с использованием традиционных и новых художественно-графических техник, способов и методов пластического моделирования формы.

44. Организация санитарно- гигиенических зон для МГН: ваннные комнаты, туалеты, постирочные с использованием традиционных и новых художественно-графических техник, способов и методов пластического моделирования форм.

45. Проходы, коридоры, инженерные коммуникации (габариты, возможность обслуживания) с использованием традиционных и новых художественно-графических техник, способов и методов пластического моделирования форм.

46. Какой используется шрифт для передачи письменной информации для слепых для целей проектирования безбарьерной среды?

б) критерии оценивания

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность выполнения практического задания.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Композиция (компоновка формата), пропорции, тональное решение.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

| №п/п | Оценка              | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Отлично             | Обучающийся демонстрирует знания методов работы с цветом и формой предметов, умеет использовать основные процессы живописных стадий и поэтапного исполнения. Владеет воображением и творческой мыслью. В работах присутствует живописность образа и завершенность. |
| 2    | Хорошо              | Обучающийся демонстрирует хорошие знания в ведении методов работы с цветом и формой предметов и владения поэтапного исполнения живописных стадий. Выявляет незначительные ошибки и некоторую незавершенность в исполнении живописных задач.                        |
| 3    | Удовлетворительно   | Допускаются ошибки в исполнении живописных стадий. Демонстрирует слабые знания в области владения методами и приёмами работы с цветом и выявлением формы и объёма предметов. Не хватает творческого воображения, в работе отсутствует завершенность.               |
|      | Неудовлетворительно | Обучающийся не владеет живописными техниками и приёмами, отсутствует творческая мысль и воображение. Плохо знает основы изобразительной грамоты и не ориентируется в приёмах демонстрации пространственного изображения.                                           |
| 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 Контрольная работа

#### а) типовые вопросы (задания):

УК -1.2: (знает)

##### Вариант № 1.

Основы проектирования безбарьерной среды. Проектирование пространств общественного и жилого пользования для маломобильных лиц.

Разработать эскиз по теме, проведя предпроектные исследования, используя основные источники информации, включая методические, справочные и реферативные, средства и методы работы с этими источниками: «Дизайнерское решение интерьера библиотеки для слепых».

Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц, графических схем и 3D визуализаций и выполняется на формате А1. Не менее 5 листов. К графической части прилагается пояснительная записка.

ПК– 5.1: (умеет)

##### Вариант № 2.

Основы проектирования безбарьерной среды. Проектирование пространств общественного и жилого пользования для МГН.

Разработать эскиз по теме, изучив аналогичные по функциональному назначению, месту расположения и условиям существования объектов, комплексов и ансамблей, градостроительных типов среды, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды: «Планировочные решения лечебно-оздоровительного учреждения».

Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц, графических схем и 3D визуализаций и выполняется на формате А1. Не менее 5 листов. К графической части прилагается пояснительная записка.

ПК– 5.2: (знает)

##### Вариант № 3.

Основы проектирования безбарьерной среды. Проектирование пространств общественного и жилого пользования для маломобильных лиц.

Разработать эскиз по теме, изучив основные способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные, художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы: «Приспособление офисного помещения для работы людей со специфическими требованиями. Организация рабочих мест, оборудования и т.д.».

Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц, графических схем и 3D визуализаций и выполняется на формате А1. Не менее 5 листов. К графической части прилагается пояснительная записка.

#### б) критерии оценивания:

Выполняется в графической форме. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие и выполнение графически содержания основных пунктов задания.

2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.
3. Умение обобщать и делать выводы.

| №<br>п/п | Оценка              | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Отлично             | Студент выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 2        | Хорошо              | Студент выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух недочетов                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3        | Удовлетворительно   | Студент правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета, или не более двух-трех негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трех недочетов, или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов, плохо знает материал, допускает искажение фактов |
| 4        | Неудовлетворительно | Студент допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка «3», или если правильно выполнил менее половины работы                                                                                                                                                                                                            |
| 5        | Зачтено             | Выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы                                                                                                |
| 6        | Не зачтено          | Студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.                                                                                               |

### 2.3. Творческое задание

#### а) типовые вопросы (задания):

УК– 1.1: (умеет)

1. Провести предпроектные исследования, используя средства и методы работы с библиографическими источниками, анализ, существующих ситуаций в г. Астрахани связанных с нарушениями безбарьерной среды, оформить результаты работ по сбору, обработке и анализу данных на основе фотофиксаций. (5-7 ситуаций)
2. Провести графический анализ существующих ситуаций в г. Астрахани выявленных реализованных решений безбарьерной среды на основе фотофиксаций. (5-7 ситуаций) и оформить результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, используя средства и методы работы с библиографическими источниками.

УК– 1.2: (знает)

3. Выполнить графическое задание на тему, воспользовавшись средствами и методами работы с библиографическими источниками: «Организация дворового пространства жилого комплекса с учетом потребностей МГН» Задание выполняется на базе выданного генплана.

ПК-5.1: (умеет)

4. Разработать эскиз по теме, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования архитектурной среды: «Доступная среда на примере организации парковой территории г. Астрахани» Задание выполняется на базе выданного генплана.
5. Разработать эскиз по теме, используя традиционные и новые художественно-графические техники, способы и методы пластического моделирования формы для целей проектирования аналогичных по функциональному назначению, месту расположения и условиям существования объектов, комплексов и ансамблей: планировка (перепланировка) квартиры для инвалида – колясочника (на базе типовой планировки). Зоны доступности, габариты движения, предметное наполнение среды. Мобильность в интерьере: перегородки, мебель, освещение и пр. Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц и графических схем, выполняется на формате А3 (3 листа).

ПК-5.2: (знает)

6. Разработать эскиз по теме, изучив способы выражения архитектурно-дизайнерского замысла, включая графические, макетные, компьютерные, художественно-графические приемы представления авторской концепции, способы и методы пластического моделирования формы: «Формирование безбарьерной среды внутренних пространств общественных помещений архитектурно дизайнерскими средствами». Работа состоит из графо - аналитической части в виде таблиц и графических схем, выполняется на формате А3 (3 листа)

б) критерии оценивания

При оценке знаний с помощью творческих заданий учитывается:

1. уровень сформированности компетенций.
2. уровень усвоения практических положений дисциплины, правильность изображения основных понятий и закономерностей (пропорции, перспективное построение, оригинальность композиционного замысла, тональное решение, завершенность работы).
3. уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. композиционное размещение, построение, оригинальность композиции, тональная проработка, завершенность.
5. умение применять изобразительные навыки в творческом задании практического плана.
6. умение завершать практическую работу.

| № п/п | Оценка  | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2       | 3                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 1     | Отлично | выставляется обучающему, который: выполнил работу в соответствии с требованиями: грамотное композиционное размещение предметов на заданном формате, точное соблюдение пропорциональных отношений, владение изобразительными навыками, выполнение тонального |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                     | решения композиционного задания, демонстрация оригинальности композиции, завершенность работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2 | Хорошо              | выставляется обучающему, который: выполнил работу в соответствии с требованиями: грамотное композиционное размещение предметов на заданном формате, верное соблюдение пропорций с небольшими несоответствиями, владение изобразительными навыками, выполнение тонального решения композиционного задания, оригинальность композиции, завершенность работы выполнена не в полной мере. |
| 3 | Удовлетворительно   | выставляется обучающему, который: допустил нарушения в композиционном размещении на заданном формате, нарушены пропорциональные отношения предметов, слабый уровень владения изобразительными навыками, тональное решение задания выполнено не в полной степени, оригинальность композиции выражена слабо, завершенность работы отсутствует.                                          |
| 4 | Неудовлетворительно | выставляется обучающему, который не справился с композиционным размещением на заданном формате, соблюдение пропорций не соответствуют оригиналу, низкое владение изобразительными навыками, тональное решение задания не выполнено, оригинальность композиции отсутствует, работа не завершена.                                                                                       |

### 2.3. Тест

а) типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложение № 1)  
 типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение №2)

#### б) критерии оценивания

При оценке знаний посредством тестов учитывается:

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

| №п/п | Оценка  | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Отлично | если выполнены следующие условия:<br>- даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста;<br>- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ;<br>- обучающийся демонстрирует знания методов работы с цветом и формой предметов, умеет использовать основные процессы живописных стадий и поэтапного исполнения;<br>- владеет воображением и творческой мыслью;<br>- в работах присутствует живописность образа и завершенность. |
| 2    | Хорошо  | если выполнены следующие условия:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|   |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста;</li> <li>- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты;</li> <li>- обучающийся демонстрирует хорошие знания в ведении методов работы с цветом и формой предметов и владения поэтапного исполнения живописных стадий;</li> <li>- выявляет незначительные ошибки и некоторую незавершённость в исполнении живописных задач.</li> </ul>                                                                      |
| 3 | Удовлетворительно   | <p>если выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста;</li> <li>- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты;</li> <li>- допускаются ошибки в исполнении живописных стадий.</li> <li>- демонстрирует слабые знания в области владения методами и приёмами работы с цветом и выявлением формы и объёма предметов.</li> <li>- не хватает творческого воображения, в работе отсутствует завершённость.</li> </ul> |
| 4 | Неудовлетворительно | <p>если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «Удовлетворительно»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся не владеет живописными техниками и приёмами, отсутствует творческая мысль и воображение. Плохо знает основы изобразительной грамоты и не ориентируется в приёмах демонстрации пространственного изображения.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                |

### 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 вставляемых оценок | Форма учета                 |
|----|----------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 1. | Зачет                            | Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины        | Зачтено/не зачтено      | Ведомость, зачетная книжка. |



|    |                    |                                                            |                       |                                    |
|----|--------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| 2. | Творческое задание | Систематически на занятиях                                 | По пятибалльной шкале | Журнал успеваемости преподавателя. |
| 3. | Контрольная работа | Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины            | По пятибалльной шкале | Журнал успеваемости преподавателя. |
| 4. | Тест               | Раз в семестр, в начале и по окончании изучения дисциплины | По пятибалльной шкале | Журнал успеваемости преподавателя. |