

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 «Современные конструкции в реставрации»  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)


**Направленность (профиль)** «Реставрация объектов культурного наследия»  
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

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

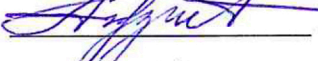
Квалификация выпускника *бакалавр*

**Разработчик:**

Доцент, к.т.н  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) /О.А. Разинкова /  
И. О. Ф.

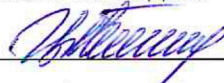
Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Архитектура, дизайн, реставрация» протокол № 9 от 17.04.2019 г.


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

**Согласовано:**

Председатель МКН «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»


Направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»

  
(подпись) /Т.О.Цитман /  
И. О. Ф

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

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

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

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

## СОДЕРЖАНИЕ:

	Стр.
1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	7
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1. Содержание лекционных занятий	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3. Содержание практических занятий	8
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ	9
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	11
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	11
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	12
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	12
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	13

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Современные конструкции в реставрации» является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ПК-1 - способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.

ПК-3 - способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.

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

Умеет:

- участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования. (ПК-1.1).

- использовать средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования (ПК-3.1).

Знает:

- основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно-реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей. (ПК-1.2).

- основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды. (ПК-3.2).

## **3. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата**

Дисциплина Б1.В.4.ДВ.04.01 «Современные конструкции в реставрации» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины (по выбору)), цикл дисциплин «Общеинженерный».

Дисциплина базируется на знаниях, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Основы архитектурного реставрационного проектирования», «Основы композиционного моделирования».

**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**

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	8 семестр – 3 з.е. <b>всего - 3 з.е.</b>
Лекции (Л)	8 семестр – 36 часов; <b>всего - 36 часов</b>
Практические занятия (ПЗ)	8 семестр – 18 часов; <b>всего - 18 часов</b>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	Учебным планом не предусмотрены
Самостоятельная работа (СР)	8 семестр – 54 часа <b>всего - 54 часа</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>	
Контрольная работа №1	семестр - 8
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	
Экзамен	семестр - 8
Зачет	Учебным планом не предусмотрен
Зачет с оценкой	Учебным планом не предусмотрен
Курсовая работа	Учебным планом не предусмотрена
Курсовой проект	Учебным планом не предусмотрен

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

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

**5.1.1. Очная форма обучения**

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Современные функционально технологические решения в реставрации и их конструктивное обеспечение.	22	8	8	-	4	10	Экзамен Контрольная работа
2	Раздел 2. Способы сочетания разных современных материалов в реставрации конструкций объекта.	30	8	12	-	4	14	
3	Раздел 3. Особенности применения современных конструкций в реставрации в разных стилевых решениях.	26	8	6	-	4	16	
4	Раздел 4. Типология конструктивных решений в реставрации, их совершенствование.	30	8	10	-	6	14	
<b>Итого:</b>		<b>108</b>		<b>36</b>		<b>18</b>	<b>54</b>	

### 5.1.2. Заочная форма обучения

*Учебным планом не предусмотрено*

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Современные функционально технологические решения в реставрации и их конструктивное обеспечение.	Адаптация интерьера к особенностям средового процесса за счет трансформации конструкций и оборудования. Визуальная информация в интерьере. Выбор архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований. Современный средовой ансамбль и композиционные принципы. Визуальные коммуникации в городской среде. Оборудование и благоустройство средовых объектов.
2.	Раздел 2. Способы сочетания разных современных материалов в реставрации конструкций объекта.	Современные материалы и «новые» конструктивные решения. Изучение вариантов сочетаний материалов с различными физико-механическими и эстетическими свойствами. Примеры способа монтажа конструкций в интерьере, разработке и оформлении проектной документации. Особенности сочетаний разных материалов и конструктивных элементов в едином объекте проектирования в природной среде. Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ.
3.	Раздел 3. Особенности применения современных конструкций в реставрации в разных стилевых решениях.	Изучение исторического опыта выявления конструктивной основы в интерьере помещения в различные исторические эпохи и в соответствующих им художественных стилях, используя средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.

4.	Раздел 4. Типология конструктивных решений в реставрации, их совершенствование.	Материалы и конструкции для проектирования малых форм, благоустройства, инженерных сооружений, специального оборудования (визуальные коммуникации, информационные устройства, инженерные сооружения). Приспособление объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды. Технология применения строительных материалов.
----	---------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрено*

### 5.2.3. Содержание практических занятий

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Раздел 1. Современные функционально технологические решения в реставрации и их конструктивное обеспечение.	Входное тестирование. Участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования. Ответить на вопросы № 1-6 устного опроса на практическом занятии.
2	Раздел 2. Способы сочетания разных современных материалов в реставрации конструкций объекта.	Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей. Ответить на вопросы № 7-12 устного опроса на практическом занятии.
3	Раздел 3. Особенности применения современных конструкций в реставрации в разных стилиевых решениях.	Определить особенности применения современных конструкций в реставрации в разных стилиевых решениях, используя средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования. Ответить на вопросы № 13-18 устного опроса на практическом занятии.



4	Раздел 4. Типология конструктивных решений в реставрации, их совершенствование.	Разработка и оформление проектной документации. Основные виды требований к приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды. Выполнить итоговое тестирование. Ответить на вопросы № 19-25 устного опроса на практическом занятии.
---	---------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

##### Очная форма обучения

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	Раздел 1. Современные функционально технологические решения в реставрации и их конструктивное обеспечение.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к экзамену Подготовка к контрольной работе Подготовка к итоговому тестированию	[1-8, 11-15]
2	Раздел 2. Способы сочетания разных современных материалов в реставрации конструкций объекта.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к экзамену Подготовка к контрольной работе Подготовка к итоговому тестированию	[1-8, 11-15]
3	Раздел 3. Особенности применения современных конструкций в реставрации в разных стилевых решениях.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к экзамену Подготовка к контрольной работе Подготовка к итоговому тестированию	[1-8, 11-15]
4	Раздел 4. Типология конструктивных решений в реставрации, их совершенствование.	Подготовка к практическому занятию Подготовка к экзамену Подготовка к контрольной работе Подготовка к итоговому тестированию	[1-15]

#### 5.2.5. Темы контрольных работ

Контрольная работа № 1 на тему: Методики адаптации в реставрации за счет трансформации конструкции и оборудования. Обоснование выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований.

Контрольная работа № 2 на тему: Физико-механические, эстетические свойства, расчет технико-экономических показателей в современных материалах и конструкциях в реставрации. Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно-реставрационных, строительных и монтажных работ.

Контрольная работа № 3 на тему: Основные своды правил с учетом доступной и безбарьерной среды для людей с ОВЗ. Изучить тему с использованием средств автомати-

зации реставрационного, архитектурно - строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования

Контрольная работа № 4 на тему: Применение современных материалов в реставрации. Основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды.

### 5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрены*

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Организация деятельности студента

#### Лекция

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.

#### Практическое занятие

Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.

#### Самостоятельная работа

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

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- работу со справочной и методической литературой;
- работу с нормативными правовыми актами;
- выполнение контрольных работ;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

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

ния рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

### **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 экзамену**

Подготовка студентов к экзамену включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Современные конструкции в реставрации».

### **Традиционные образовательные технологии**

Дисциплина «Современные конструкции в реставрации» проводится с использованием традиционных образовательных технологий ориентирующиеся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер. Формы учебных занятий по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» проводятся 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 «Современные конструкции в реставрации» 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 «Современные конструкции в реставрации» практические занятия проводятся с использованием следующих интерактивных технологий:

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

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

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

## **для освоения дисциплины**

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

1. Нагрузки и воздействия на здания и сооружения /В.Н. Гордеев, А.И. Лантух-Лященко, В.А. Перемутьера. – 3-е изд., перераб. - М.: Издательство С, 2009. -528 стр.
2. Байер В.Е. Материаловедение для архитекторов, реставраторов, дизайнеров. Учебное пособие. - М.: ООО Издательство Астрель, ООО Издательство АСТ, ООО Транзиткнига, 2004. - 250с.
3. Гаппов М.М., Гуськов И.М., Ермоленко Л.К., Линьков В.И. Конструкции из дерева и пластмасс, 2008 г. М.: Академия, 440с.
4. Барабаш М.С., Лазнюк М.В. Современные технологии расчета и проектирования металлических и деревянных конструкций, М: АСВ, 2010г. – 326с.
5. Копытов М.М. Металлические конструкции каркасных зданий. Учебное пособие, Москва: АСВ, ТГАСУ, 2016г.- 400с.
6. Байков В.Н., Сигалов Э.И. Железобетонные конструкции. Общий курс. – Новосибирск: Интеграл, 2008 г. –766 с.
7. Кумпяк О.Г., и др. Железобетонные и каменные конструкции. Учебник. - М.: Издательство АСВ. – 2011. – 672 с.
8. Капустинская И.Ю. Архитектурно-дизайнерское материаловедение. Материаловедение в дизайне. Часть 2. Строительные материалы. Керамические материалы. Материалы на основе стеклянных расплавов. Минеральные вяжущие и материалы на основе полимеров: учебное пособие / И.Ю. Капустинская. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный институт сервиса, 2013. — 93 с. <http://www.iprbookshop.ru/26679.html>

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

9. Руднев, И.В. Проектирование и расчет пространственных каркасов зданий и сооружений в современных системах автоматизированного проектирования: учебное пособие / И.В. Руднев, М.М. Соболев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Оренбургский Государственный Университет. - Оренбург: ОГУ, 2016. - 102 с.: ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 80. - ISBN 978-5-7410-1610-7; то же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469600> .
10. Баженов В.А. Перельмутер А.В. Шишов О.В. Строительная механика. Компьютерные технологии и моделирование. - М: СКАД СОФТ, АСВ, 2014. – 911 с.
11. Жук П.М. Оценка качества строительных материалов в соответствии с требованиями зарубежных стандартов. - М.: Издательство «Архитектура-С», 2006. - 134с.
12. Основин В.Н., Шуляков Л.В. Справочник по строительным материалам и изделиям.- Ростов-на-Дону: Издательство Феникс, 2006. - 441с.

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

13. Мамаева Ю.В. Методические указания по самостоятельной работе “Архитектурные конструкции в реставрации” - Астрахань: АГАСУ, 2019 – 27 с. <http://moodle.aucu.ru/mod/url/view.php?id=92105>
14. Мамаева Ю.В. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям «Архитектурные конструкции в реставрации» для студентов направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» - Астрахань: АГАСУ, 2019 г.- 122 с. <http://moodle.aucu.ru/mod/url/view.php?id=102154>

### ***г) перечень периодического издания***

15. Журнал Международной Ассоциации Союзов Архитекторов «Архитектура. Строительство» Дизайн. [www.archjournal.ru](http://www.archjournal.ru).

### ***д) перечень онлайн-курсов:***

16. Проектирование зданий. BIM. [Электронный онлайн курс]. ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого». Режим доступа: <https://openedu.ru/course/spbstu/PRBIM/> .

**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» ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru))
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>)
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>)
6. Федеральный институт промышленной собственности (<https://www1.fips.ru/>).
7. Патентная база USPTO (<https://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: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 б, аудитории № 309, 112	<p><b>№ 309</b></p> <p>Комплект учебной мебели</p> <p>Шкаф с электронными обучающими дисками и нормативными справочными документами.</p> <p>Приборы неразрушающего контроля:</p> <p>ПДС – МГ4: прибор диагностики свай;</p> <p>УКС-МГ4: ультразвуковой прибор для контроля прочности бетона;</p> <p>ПСГ-МГ4: для определения степени уплотнения грунтов методом статического зондирования;</p> <p>Влагомер-МГ4-Б;</p> <p>Вибротест-МГ4;</p> <p>ИТП-МГ4 «Зонд»: для измерения теплопроводности и определения теплового сопротивления строительных материалов,</p>

		<p>Прогибомер ПСК-МГ4 (2-шт); ИПА-МГ4: для измерений толщины защитного слоя бетона Микрометр гладкий МК – 25 0.01 КЛБ; Нутромер индикаторный НИ 50-100 0.01 КЛБ; Микрометр рычажный МР 25 0.001 SHAN; Скоба рычажная СР- 25 0.001 ЧИЗ; Набор КМД № 2 кл 2 (концевые меры длины) 2- Н2 Калибр; Стойка универсальная 15СТ-М ЧИЗ; Линейка синусная 100 x 80 кл 1 Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
		<p><b>№ 112</b> Комплект учебной мебели Пресс П250, бокорезы, гвоздодер, дрель, клещи, лобзик, ножовки по дереву и металлу, отвертки, плоскогубцы, топор, уровень, шпатели Станок заточной Холодильники Шлиф.машина угловая Сварочный инвертор Тензометрическая станция Установка для гидравлических испытаний Устройство компрессионного сжатия Приспособление для градуировки датчиков давления Прибор предварительного уплотнения Компрессор (с комплектующими) Измерительно-вычислительный комплекс АСИС: Устройство одноплоскостного среза статическое Влагомер Весы электронные Динамометр, Прогибомер Измеритель прочности Измеритель теплопроводности Измеритель ИПА Пресс лаборатория. Бетономеситель Переносной мультимедийный комплект. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
2.	<p>Помещения для самостоятельной работы:  414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, аудитории № 201, 203;</p>	<p><b>№ 201</b> Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p><b>№ 203</b> Комплект учебной мебели</p>

	414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18а, библиотека, читальный зал.	Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		<b>библиотека, читальный зал,</b> Комплект учебной мебели. Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».

**10. Особенности организации обучения по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине  
«Современные конструкции в реставрации»  
ОПОП ВО по направлению подготовки  
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,  
направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»  
по программе бакалавриата

Шугаевой Ильмирой Мергеновной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы и оценочных и методических материалов по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура, дизайн, реставрация» (разработчик – доцент, к.т.н., О.А. Разинкова).

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Современные конструкции в реставрации» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017г., Приказ №519 и зарегистрированного в Минюсте России 29.06.2017 г., № 47240.

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

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Современные конструкции в реставрации» закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

Учебная дисциплина «Современные конструкции в реставрации» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

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

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

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

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».



Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» и специфике дисциплины «Современные конструкции в реставрации» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура, дизайн, реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

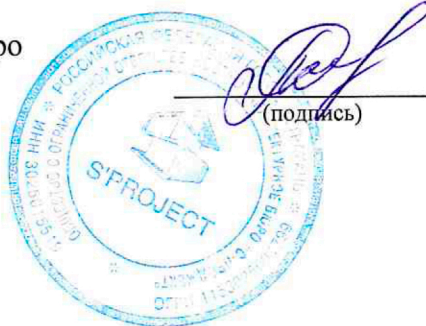
Оценочные и методические материалы по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» представлены: перечнем заданий к экзамену, темами (вопросами) к контрольной работе, вопросами к практическим занятиям, тестовыми вопросами.

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

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Современные конструкции в реставрации» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанная доцентом Ольгой Александровной Разинковой, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
Генеральный  
директор ООО "Архитектурное бюро  
«С-ПРОДЖЕКТ»



/ Шугаева И.М. /  
Ф. И. О.

16.04.2019г.

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине  
«Современные конструкции в реставрации»  
ОПОП ВО по направлению подготовки  
07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»,  
направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»  
по программе бакалавриата

Китчак Ольгой Игоревной (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы и оценочных и методических материалов по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанной в ГАОУ АО ВО "Астраханский государственный архитектурно-строительный университет", на кафедре «Архитектура, дизайн, реставрация» (разработчик – доцент, к.т.н., О.А. Разинкова).

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

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Современные конструкции в реставрации» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017г., Приказ №510 и зарегистрированного в Минюсте России 29.06.2017 г., № 47230.

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

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Современные конструкции в реставрации» закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

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

Учебная дисциплина «Современные конструкции в реставрации» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия» и возможность дублирования в содержании не выявлена.

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

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

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

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС

ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» и специфике дисциплины «Современные конструкции в реставрации» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Архитектура, дизайн, реставрация» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом, освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Современные конструкции в реставрации» представлены: перечнем вопросов к экзамену, вопросами к контрольной работе, вопросами к практическим занятиям, тестовыми вопросами.

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

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Современные конструкции в реставрации» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», по программе бакалавриата, разработанная доцентом Ольгой Александровной Разинковой, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.03.02. «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия», направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:  
начальник ОПП,  
заместитель директора  
МБУ «Архитектура»  
г. Астрахань



/ О.И. Китчак /  
Ф. И. О.

16.04.2019г.

### **Аннотация**

к рабочей программе дисциплины «Современные конструкции в реставрации»  
по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного  
наследия»,  
направленность (профиль)  
«Реставрация объектов культурного наследия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Целью учебной дисциплины «Современные конструкции в реставрации» является углубление уровня освоения компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

Учебная дисциплина «Современные конструкции в реставрации» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» части, формируемой участниками образовательных отношений (элективные дисциплины (по выбору)), цикл дисциплин «Общеинженерный».

Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Основы архитектурного реставрационного проектирования», «Основы композиционного моделирования».

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Современные функционально технологические решения в реставрации и их конструктивное обеспечение.

Раздел 2. Способы сочетания разных современных материалов в реставрации конструкций объекта.

Раздел 3. Особенности применения современных конструкций в реставрации в разных стилевых решениях.

Раздел 4. Типология конструктивных решений в реставрации, их совершенствование.

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»)

---

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
И.Ю. Петрова /  
(подпись) И.О. Ф.  
« 25 » 04 2019 г.



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

Наименование дисциплины «Современные конструкции в реставрации»  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

По направлению подготовки

07.03.02 «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

Направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»  
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)


Кафедра Архитектура, дизайн, реставрация

Квалификация выпускника *бакалавр*

Астрахань – 2019

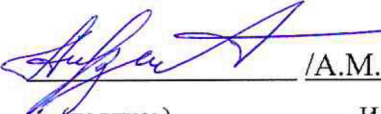
**Разработчик:**

Доцент, к.т.н  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись) /О.А. Разинкова /  
И. О. Ф.

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

Заведующий кафедрой


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


**Согласовано:**

Председатель МКН «Реконструкция и реставрация архитектурного наследия»

Направленность (профиль) «Реставрация объектов культурного наследия»

  
(подпись) /Т.О. Цитман/  
И. О. Ф.

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

Специалист УМУ   
(подпись) /Т.Э. Яновская /  
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	6
1.2.1. Перечень оценочных средств текущего контроля успеваемости	6
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
1.2.3. Шкала оценивания	7
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	10
Приложение №1	11
Приложение № 2	13
Приложение № 3	16
Приложение № 4	20
Приложение № 5	31

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

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

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

Индекс и формулировка компетенции N	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)				Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	4	
1	2	3	4	5	6	7
<b>ПК-1.</b> Способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	<b>Умеет:</b> Участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования	X				Итоговое тестирование (вопросы № 1-25) Опрос (устный) (вопросы № 1-6) Задания к контрольной работе № 1 Экзамен (вопросы № 1-5)
	<b>Знает:</b> Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного			X		



	проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей					
<b>ПК-3.</b> Способен участвовать в сборе, обработке и документальном оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки	<b>Умеет:</b> Использовать средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования			X		Итоговое тестирование (вопросы № 52-77) Опрос (устный) (вопросы № 13-18) Задания к контрольной работе № 3 Экзамен (вопросы № 12-23)
	<b>Знает:</b> Основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды.				X	Итоговое тестирование (вопросы № 78-105) Опрос (устный) (вопросы № 19-25) Задания к контрольной работе № 4 Экзамен (вопросы № 24-34)

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

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

<b>Наименование оценочного средства</b>	<b>Краткая характеристика оценочного средства</b>	<b>Представление оценочного средства в фонде</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Опрос (устный)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам/разделам дисциплины
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
ПК-1 - способен участвовать в совместной работе в коллективе по разработке разделов научно-проектной документации по реставрации и приспособлению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки.	Умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. Использовать	не умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия.	умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. Использовать средства	умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. Использовать средства реставрационного и	умеет участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований, установленных заданиями контролирующего органа и заказчика. Проводить расчет технико-экономических показателей проектов реставрации и приспособления объектов культурного наследия. Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования, выбирать методы и средства их решения в типовых

	<p>средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p>Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p>автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования, выбирать методы и средства их решения в типовых ситуациях.</p>	<p>строительного проектирования и компьютерного моделирования, выбирать методы и средства их решения в типовых ситуациях повышенной сложности.</p>	<p>ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.</p>
	<p>Знает: основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные</p>	<p>не знает основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные</p>	<p>знает основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные</p>	<p>знает основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы</p>	<p>знает основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы моделирования, создания чертежей и моделей в типовых ситуациях и</p>

	программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей	программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей	комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей	проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
ПК-3 - способен участвовать в сборе, обработке и документально оформлении исходно-разрешительной документации и в комплексных научных исследованиях для разработки научно-проектной документации по сохранению объектов культурного наследия и объектов исторической застройки	Умеет: использовать средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования	Не умеет использовать средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования	Умеет использовать средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования в типовых ситуациях.	Умеет использовать средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности.	Умеет использовать средства автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
	Знает: основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных	Не знает основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных	Знает основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных	Знает основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей,	Знает основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей,

культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды	культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды	культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды в типовых ситуациях.	включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды в типовых ситуациях повышенной сложности	назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды в типовых ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 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. Экзамен

а) типовые вопросы (приложении 1).

б) критерии оценивания

При оценке знаний на экзамене учитывается:

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

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно - правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизированно и последовательно. Базовые нормативно - правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно - следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно – правовых актах. Неполно раскрываются причинно - следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно - следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

**ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:**

2.2. Контрольная работа

а) типовые вопросы (Приложении 2):

б) критерии оценивания

Выполняется в письменном виде. При оценке работы студента учитывается:

1. Правильное раскрытие содержания основных вопросов темы, правильное решение задач.
2. Самостоятельность суждений, творческий подход, научное обоснование раскрываемой проблемы.
3. Правильность использования цитат (если цитата приводится дословно, то надо взять ее в кавычки и указать источник с указанием фамилии автора, названия произведения, места и города издания, тома, части, параграфа, страницы).
4. Наличие в конце работы полного списка литературы.

№ 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	Не удовлетворительно	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. Тест

- а) типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложение № 3),  
 типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение №4)

#### б) критерии оценивания

При оценке знаний по результатам 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: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста;



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ;</li> <li>- обучающийся демонстрирует знания методов работы с цветом и формой предметов, умеет использовать основные процессы живописных стадий и поэтапного исполнения;</li> <li>- владеет воображением и творческой мыслью;</li> <li>- в работах присутствует живописность образа и завершенность.</li> </ul>
2	Хорошо	<p>если выполнены следующие условия:</p> <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 незавершенность 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 завершенность.</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>

#### 2.4. Опрос (устный).

а) типовые вопросы (Приложении 5):

б) критерии оценивания

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;</li> <li>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые</li> </ol>

		примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2	Хорошо	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет
3	Удовлетворительно	студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4	Не удовлетворительно	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### 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.	Контрольная работа	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	Зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя.
2.	Опрос (устный)	Систематически на занятиях	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя.
3.	Экзамен	Раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка
4.	Тест	Раз в семестр, в начале и по окончании изучения дисциплины	По пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя.

**Типовые вопросы к экзамену:**

**ПК-1**

Умеет:

1. Каким образом следует определять допустимо ли воздействие внешних природных факторов при проектировании дизайна интерьера на ту или иную конструктивную деталь существующего сооружения? Покажите на примере. Участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований.

2. Дайте характеристику основным методам и принципам, средствам конструирования исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования.

3. Способы определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора конструктивных решений для проектируемого объекта среды. Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования.

4. Чем определяется количество тамбуров в каждом отдельно-взятом выходе из здания исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Использовать средства автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования.

5. Для чего при входах в здания применяются пандусы с точки зрения нормативов исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Участвовать в обосновании выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.

Знает:

6. Чем пилон отличается от пилястры? Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.

7. Чем балкон отличается от лоджии? Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ.

8. Какие конструктивные элементы допускается демонтировать при перепланировке помещения исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ.

9. Какие материалы недопустимы для отделки эвакуационных коридоров зданий. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ.

10. Какие конструктивные элементы наиболее характерны для стиля "лофт". Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.

11. Какие конструктивные элементы наиболее характерны для стиля "хай-тек". Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.

**ПК-3**

Умеет:

12. Технологическое обеспечение проектирования, использование средств автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.
13. Определение рациональности применения решения с использованием средств автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.
14. Способы монтажа конструкций в интерьере. Покажите на примерах с использованием средств автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.
15. Что такое МАФ? Особенности проектирования с использованием средств автоматизации конструктивно-технологического проектирования.
16. Характеристика принципов проектирования на конкретных примерах с использованием средств автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования
17. Рассмотреть на примере несущих конструкций элементов ландшафтного дизайна с использованием средств автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.
18. Функциональные основы проектирования мебели с использованием средств компьютерного моделирования.
19. Конструкции наружной рекламы. Объемно-пространственные рекламные установки с использованием средств автоматизации архитектурно-строительного проектирования.
20. Виды настенных панно.
21. Каким образом следует сочетать материалы с разными теплотехническими свойствами? Рассмотреть на примере с использованием средств автоматизации реставрационного, архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.
22. В чем отличие несущих стен от диафрагм жесткости.
23. Что означает "второй свет" в интерьере.

Знает:

24. Что означает термин "верхний свет" в интерьере.
25. Формирование городской среды. Рассмотреть на примере с использованием основных видов требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды.
26. Типологические системы современного города. Рассмотреть на примере с использованием основных видов требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды.
27. Технология производства малых форм. Рассмотреть на примере, включая особенности участка застройки, и требования организации безбарьерной среды.
28. Основные конструкции фонтанов. Рассмотреть на примере, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта.
29. Мобильные стенды. Вариативный ряд конструктивных схем. Материалы, используемые в производстве стендов, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и требованиями организации безбарьерной среды.
30. Банерный стенд. Вариативный ряд конструктивных схем.
31. Материалы, используемые в производстве банеров
32. Приемы декоративно-пластической деформации.

33. Что подразумевают под выражением городской интерьер? Перечислите основные виды требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями организации безбарьерной среды
34. Какие элементы ландшафтного дизайна используются для совершенствования художественного качества среды?

## Типовые вопросы для контрольной работы

Задания к контрольной работе №1

ПК-1.1 умеет:

Контрольная работа выполняется в виде реферата по следующим темам:

1. Трансформация мебели и оборудования как средство оптимизации интерьера, с использованием средств автоматизации архитектурно-реставрационного и строительного проектирования и компьютерного моделирования.
2. Анализ современного состояния вопроса трансформации пространства при использовании современных материалов, конструкций и проектных задач, обоснование выбора архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений, функционально-технологических, эргономических и эстетических требований.
3. Функциональное соответствие материалов и конструкций концепции реставрации на примере архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений.
4. Анализ композиционных качеств предметов в реставрации, их художественные и образные выразительности на примере архитектурно-реставрационных и объемно-планировочных решений
5. Методология реставрационного проектирования, анализ содержания.
6. Принципы художественного конструирования агрегатированного оборудования с учетом функционально-технологических, эргономических и эстетических требований.
7. История развития производства и применения материалов и конструкций в архитектуре и реставрации.

Задания к контрольной работе №2

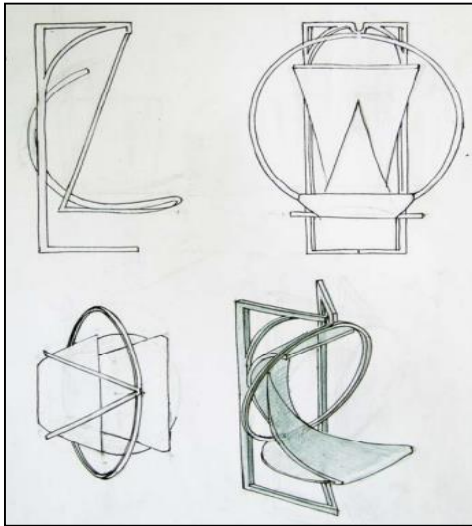
ПК-1.2 знает:

Контрольная работа выполняется в виде реферата по следующим темам:

1. Доступная архитектурная среда. Рассмотреть примеры с использованием методов и приемов автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, компьютерного моделирования, создания чертежей и моделей.
2. Механизм формирования доступной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, технологические приемы, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.
3. Внутренняя организация помещений с использованием специального материала и оборудования лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, технологические приемы, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.
4. Теоретическое и нормативно-правовое обоснование социальных проблем доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
5. Основные направления организации доступной среды жизнедеятельности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан

Задания к контрольной работе №3

ПК-3.1 умеет:



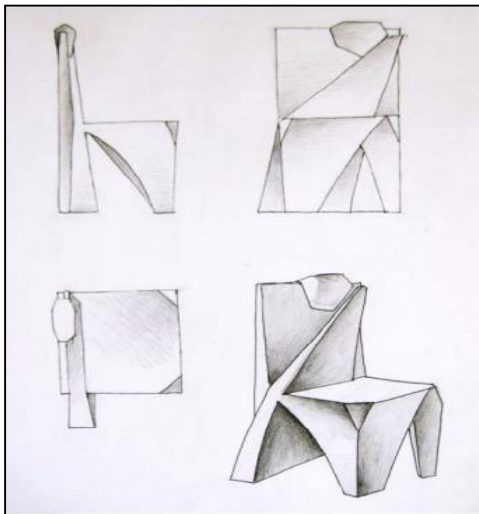
**Тема:** молодежное кресло

Графическая техника свободная

Масштаб 1:10

Формат листа А4

Разработка эскиза изделия на основе металла с учетом физико-механических, эстетических и ТЭП материала с использованием средств автоматизации архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования



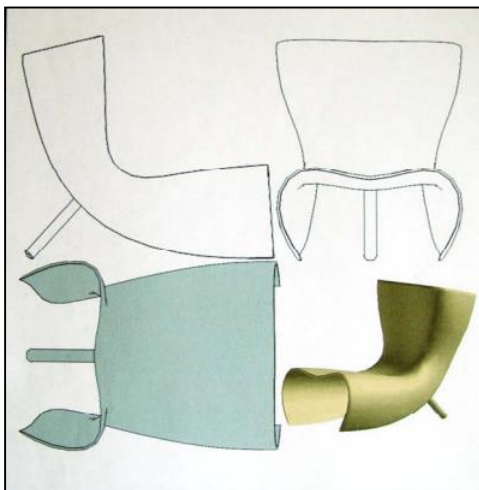
**Тема:** садовое кресло

Графическая техника свободная

Масштаб 1:10

Формат листа А4

Разработка и оформление эскиза изделия на основе минеральных вяжущих (бетон) с учетом физико-механических, эстетических и ТЭП материала с использованием средств автоматизации архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования



**Тема:** кресло для отдыха

Графическая техника

свободная

Масштаб 1:10

Формат листа А4

Разработка и оформление эскиза изделия на основе полимерных материалов с учетом физико-механических, эстетических и ТЭП материала с использованием средств автоматизации архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования

Задания к контрольной работе №4

ПК-3.2 знает:

Задание: Построение и оформление эскизов ландшафтного дизайна с применением современных материалов, с учетом требований к сохранению, реставрации, консервации и приспособлению объектов культурного наследия, объектов исторической застройки и иных культурных ценностей, включая требования, определяемые функциональным

назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды по индивидуальным заданиям.

Рекомендации по выполнению работы:

1. Для начала нарисуйте участок с внешними его очертаниями и только после этого нанесите на чертеж остальные элементы;
2. После нанесения основных элементов прорисуйте элементы, которые будет легко поместить на участке и места расположения которых уже четко определены;
3. Как только решение будет окончательно принято, обведите их;
4. Распланируйте два эскиза планируемого участка;
5. Работа выполняется на листе чертежной бумаги формата А3;
6. Примеры эскизов приведены на рисунке





## Типовой комплект заданий для входного тестирования

1. Что предусматривает принцип надежности:

1) Прочность и жесткость конструкций 2) Эргономическую проработку конструкции 3) Ремонтопригодность конструкций

2. Что такое компактность:

1) Многократное применение в конструкции одних и тех же элементов 2) Целесообразное использование объема и материала 3) Регламентирование конструкции и типоразмеров широко применяемых деталей

3. Метод инверсии – это:

1) метод радикальной перекомпоновки конструктивных узлов прототипа 2) разделение объекта разработки на одинаковые секции, звенья и образование производных структур набором унифицированных секций 3) формирование более сложных конструкций различного назначения на основе базовой конструкции, путем присоединения к ней специальных насадок

4. Начальной стадией проектирования является:

1) технический проект 2) техническое предложение 3) эскизный проект 4) техническое задание 5) разработка чертежей изделия

5. Основным конструкторским документом для детали является:

1) ведомость покупных изделий 2) перечень элементов 3) спецификация 4) рабочий чертеж

6. Конструкторский документ, определяющий конструкцию изделия, взаимосвязь его основных частей и поясняющий принцип работы изделия называется...

7. Гигроскопичность – это:

1) Свойство материала впитывать влагу 2) Свойство материала отталкивать влагу 3) Возвращение к первоначальной форме материала после прекращения действий внешней силы

8. Широкая часть бруска называется:

1) Кромка 3) Пласть

9. Калевка – это:

1) Прямоугольная выемка на кромке бруска 2) Фигурно обработанная кромка бруска 3) Полукруглая выемка на ребре или пласти детали

10. Процесс непрерывного выдавливания вязкотекучего термопласта через калиброванное отверстие называется:

1) Прессованием 2) Литьем под давлением 3) Экструзией

11. Вязкотекучий материал поступает в пресс-форму, пуансон опускается, через некоторое время происходит застывание, поднятие пуансона и выбивание изделия из пресс-формы – это относится : 1)-к экструзии 2)-к горячему прессованию 3)-к литью под давлением

12. Триплекс – это:

1) Лист закаленного утолщенного стекла 2) Два листа стекла, склеенных полимерной пленкой 3) Три листа стекла, склеенных полимерной пленкой 4) Два или более листов стекла, соединенных по контуру с определенным зазором  
Тема 3 : Конструкторские основы проектирования мебели.

13. Скульптурная мебель – это:

1) Стеллажная мебель 2) Мягкая мебель 3) Мебель для принятия пищи 4) Мебель вспомогательного назначения

14. Шарнирно-складывающаяся перегородка – это :

1) Набор створок, соединенных на петлях, складывающихся при 2) Перегородка, совершающая движение по направляющим 3) Единая каркасная система, с двусторонней сплошной обшивкой, складывающаяся и растягивающаяся по принципу «гармошки»

15. Косоур – это:

1) Балки, поддерживающие ступени снизу и с торцов 2) Балки, поддерживающие ступени только снизу

16. Проступь – это:

1) Горизонтальная рабочая часть ступени 2) Вертикальные элементы, на которые опираются ступени

17. Несущая основа лестницы по металлическим косоурам - это:

1) Центральная стойка из стальной трубы 2) Конструкция из швеллеров и двутавров

18. Укажите неверное утверждение: «подвесные потолки применяют для...»

1) Обеспечения необходимого акустического режима в 2) Для размещения осветительных устройств 3) В качестве декоративных элементов 4) Для зрительного увеличения пространства

19. Вантовая выставочная конструкция – это:

1) Растяжка ткани различных материалов на тросах 2) Конструктивное соединение вертикальных и горизонтальных стержней по ортогональным направлениям

20. Система «строительные леса» - это:

1) Система из отрезков труб, соединенными специальными 2) Система, состоящая из дюралевых профилей и панелей 3) Система соединения панелей с помощью «прорезного

21. К оборудованию ландшафтного дизайна не относят:

2) Плоские сооружения в виде решеток, прикрепленных к 3) Декоративные ажурные конструкции из ряда деревянных 3. К монументально – декоративным объектам не относятся:

22. Выбрать: к основным конструктивным элементам относят:

1) Вертикальные опоры-стойки 2) Функциональные особенности изделия 3) Конструктивные особенности изделия

23. Неразъемными являются соединения:

1) Болтовые 3) Заклепочные 4) Шпилечные

24. Процесс непрерывного выдавливания вязкотекучего термопласта через калиброванное отверстие называется:

1) Прессованием 2) Литьем под давлением 3) Экструзией

25. Начальной стадией проектирования является:

1) технический проект 2) техническое предложение 3) эскизный проект 4) техническое задание 5) разработка чертежей изделия

26. Основным конструкторским документом для детали является:

1) ведомость покупных изделий 2) перечень элементов 3) спецификация 4) рабочий чертеж

27. Скульптурная мебель – это:

1) Стеллажная мебель 2) Мягкая мебель 3) Мебель для принятия пищи 4) Мебель вспомогательного назначения

28. Вязкотекучий материал поступает в пресс-форму, пуансон опускается, через некоторое время происходит застывание, поднятие пуансона и выбивание изделия из пресс-формы – это относится : 1)-к экструзии 2)-к горячему прессованию 3)-к литью под давлением

29. Крепежные изделия в спецификации записывают в раздел:

1) сборочные единицы 2) стандартные изделия

28. Триплекс – это:

1) Лист закаленного утолщенного стекла 2) Два листа стекла, склеенных полимерной пленкой 3) Три листа стекла, склеенных полимерной пленкой 4) Два или более листов стекла, соединенных по контуру с определенным зазором

29. Не относится к решетчатой мебели:

1) Кресло 2) Стол обеденный 3) Шкаф-купе

30. Прочность столов в основном зависит от :

1) Конструкции ножек 2) Царгового пояса 3) Конструкции крышки

31. Фурнитура – это:

1) Вспомогательные готовые изделия для сборки и отделки мебели 2) Боковые стенки мебели 3) Дверцы мебели 4) Мягкие элементы мебели

32. Комбинированная мебель – это:

1) Мебель с использованием комбинаций из разных древесных материалов (напр. ДВП и ДСП) 2) Мебель с использованием комбинаций из разных полимерных материалов (напр. полиэтилен и АСБ-пластик) 3) Мебель с использованием комбинаций из разнородных материалов (напр. металл и пластик) 4) Мебель с различными функциями (напр. кресло-кровать)

33. Укажите неправильное утверждение: «В комбинированной мебели пластмассы применяют...»

1) в качестве защитных декоративно-облицовочных покрытий 2) для формирования эластичных оснований 3) для изготовления мебельной фурнитуры 4) для изготовления опор

34. Шарнирно-складывающаяся перегородка – это :

1) Набор створок, соединенных на петлях, складывающихся при 2) Перегородка, совершающая движение по направляющим 3) Единая каркасная система, с двусторонней сплошной обшивкой, складывающаяся и растягивающаяся по принципу «гармошки»

35. Система «строительные леса» - это:

1) Система из отрезков труб, соединенными специальными 2) Система, состоящая из дюралевых профилей и панелей 3) Система соединения панелей с помощью «прорезного б2. Эконом-стенды имеют высоту не более:

35. Укажите неверное утверждение: Конструкции делятся на:

- 1) Разъемные (сборно-разборные) и неразъемные;
- 2) Составные и монолитные;
- 3) Статичные и кинетичные (трансформируемые);
- 4) Каркасные и оболочковые 5) Городские и интерьерные

36. Болларды - это ландшафтные светильники в виде:

2) Полых труб с источником света, световодом и широкой крышкой-отражателем, направляющей световой поток вниз 3) Цветов с колокольчатыми венчиками 4) Встроенных в ступеньки подсветок

37. Формообразующими категориями или средствами композиции не являются:

1) объемно-пространственная структура и тектоника 4) функциональность 5) экономичность

38. Стайлинг – это:

1) Функциональные особенности изделия 2) Конструктивные особенности изделия 3) Внешний вид изделия

**Типовой комплект заданий для итогового тестирования**

ПК-1.1

Умеет:

1. Здания, которые служат для осуществления в них производственных процессов, различных отраслей промышленности – это:
  - 1) жилые
  - 2) общественные
  - 3) промышленные
  - 4) сельскохозяйственные
2. Сколько этажей в зданиях повышенной этажности?
  - 1) 1-3
  - 2) 4-9
  - 3) 10-20
  - 4) 20 и более
3. Прочность архитектурного здания – это:
  - 1) способность к разрушению, в какие бы условия эксплуатации оно не попадало
  - 2) степень занятости материалов конструкции, из которых оно сооружено
  - 3) уменьшение затрат стоимости и трудоемкости материалов, снижения массы здания и трудовых затрат на возведение
  - 4) все ответы правильные
4. К какой части здания в архитектуре относят фундамент, стены, отдельные опоры, перекрытия и покрытия?
  - 1) к объемно-планировочным элементам
  - 2) к конструктивным элементам
  - 3) строительные изделия, из которых складываются конструктивные элементы
  - 4) нет верного ответа
5. ... — совокупность всех факторов и процессов в архитектуре, формирующих тепловой внутренний микроклимат здания в процессе эксплуатации.
  - 1) тепловая защита здания
  - 2) теплотехнический расчет
  - 3) тепловой режим здания
  - 4) воздушная прослойка
6. Какой шум образуется вследствие механического воздействия на архитектурные конструкции здания?
  - 1) ударный
  - 2) структурный
  - 3) воздушный
  - 4) звук
7. Для чего предназначается общая комната в дизайн-проекте?
  - 1) для приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых процессов
  - 2) для сна, занятий, хранения одежды, белья
  - 3) для проведения к жилым комнатам
  - 4) для отдыха, общения семьи или приема гостей
8. Условная линейная единица измерения, применяемая для координации размеров зданий и сооружений в архитектуре, их элементов, строительных конструкций в дизайне, изделий и элементов оборудования – это...
  - 1) модуль
  - 2) внешний модуль
  - 3) укрупненный модуль
  - 4) дробный модуль

9. Часть здания в архитектуре, с размерами, равными высоте этажа, пролету и шагу – это:
- 1) объемно — планировочный элемент
  - 2) планировочный элемент
  - 3) температурный блок
  - 4) основание
10. ... — это часть здания в архитектуре, расположенная ниже отметки поверхности грунта.
- 1) фундамент
  - 2) основание
  - 3) прочность
  - 4) стены и перегородки
11. Что обеспечивается морозостойкостью материалов в архитектуре, применяемых для внешней кладки?
- 1) устойчивость
  - 2) долговечность
  - 3) теплозащитная способность
  - 4) эстетика
12. Какие бетонные панели выполняют из легких и ячеистых бетонов для современной архитектуры?
- 1) двухслойные
  - 2) горизонтальные
  - 3) вертикальные
  - 4) однослойные
13. Какой долговечностью в архитектуре обладают рубероидные кровли?
- 1) 5-10 лет
  - 2) 10-15 лет
  - 3) 15-20 лет
  - 4) 20-30 лет
14. Вынесенная за плоскость фасадной стены часть помещений в дизайне – это:
- 1) лоджия
  - 2) балкон
  - 3) мансарда
  - 4) эркер
15. Назовите основной светопрозрачный материал используемый в дизайне:
- 1) алюминиевые материалы
  - 2) металлопластиковые
  - 3) силикатные стекла
  - 4) металлические материалы
16. Каких типов фонарей не существует в дизайне?
- 1) прямоугольные
  - 2) зубчатые
  - 3) зенитные
  - 4) все типы из перечисленных выше существуют
17. Какой формы в основном бывают резервуары в дизайне?
- 1) конусной и цилиндрической
  - 2) прямоугольной и цилиндрической
  - 3) цилиндрической и трапециевидной
  - 4) конусной и трапециевидной
18. Предметом технической эстетики в дизайне является
- 1) Законы и нормативные акты разработки нового вида продукции
  - 2) Изучение эстетических аспектов формирования среды жизнедеятельности человека
  - 3) Изучение окружающей среды
19. Эргономика в архитектуре и дизайне изучает
- 1) Функциональное состояние

- 2) Деятельность человека или группы людей в условиях современного производства, быта, досуга  
3) Все ответы правильные
20. Направлениями развития эргономики в дизайне является
- 1) Совершенствование действующей продукции
  - 2) Корректирующий и превентивный
  - 3) отделочный
21. Основными объектами исследования эргономики в дизайне является
- 1) Системы «человек — изделие — среда» .
  - 2) Системы «человек — внешняя среда».
  - 3) Системы «человек — изделие — внутренняя среда».
22. Главная цель дизайна
- 1) Облегчить взаимодействие человека с изделием
  - 2) Способствовать созданию комфортных условий для физической и умственной деятельности
  - 3) Все ответы верны
23. Корректирующий направление развития эргономики в дизайне заключается в
- 1) Модернизации уже существующих изделий
  - 2) Проектировании новой продукции
  - 3) Ликвидации устаревшей продукции
24. Превентивное направление развития эргономики в дизайне заключается в
- 1) Модернизации уже существующих изделий
  - 2) Проектировании новой продукции
  - 3) Ликвидации устаревшей продукции
25. Основными условиями рационального художественного конструирования в архитектуре и дизайне является
- 1) Системный анализ и приспособления дизайн-объектов окружающей среды
  - 2) Внешний вид дизайн-объектов
  - 3) Рациональное использование дизайн-объектов

ПК-1.2 Знает:

26. Типы конструктивных элементов в архитектуре
- 1) несущие и ограждающие
  - 2) строительные изделия
  - 3) сборные
  - 4) монолитные
27. Типы воздействий на здания в архитектуре?
- 1) силовые и несиловые
  - 2) механические
  - 3) снеговые
  - 4) ветровые
28. Определение «подвальный этаж» в архитектуре
- 1) Этаж, полностью или большей частью, заглубленный в землю
  - 2) Отдельный этаж
  - 3) Расположен между крышей и перекрытием
  - 4) Расположен выше уровня земли
29. Что такое “цокольный этаж” в архитектуре и дизайне?
- 1) Этаж, уровень пола которого заглублен от уровня тротуара не более чем на половину высоты помещения
  - 2) Этаж большей своей частью заглубленный в землю
  - 3) Первый уровень
  - 4) Наземный этаж
30. Понятие “надземный этаж” в архитектуре

- 1) этаж, расположенный выше уровня земли
  - 2) заглубленный этаж
  - 3) подвальный этаж
  - 4) цокольный этаж
31. Определение “чердачный этаж” в архитектуре
- 1) этаж, расположенный между крышей и чердачным перекрытием
  - 2) последний этаж
  - 3) подземный этаж
  - 4) этаж внутри чердачного пространства
32. Чему кратна высота этажей жилых зданий в архитектуре?
- 1) 0,3м
  - 2)  $h = 1,0$
  - 3)  $h = 1,2$
  - 4)  $h > 3м$
33. Понятие “здание” в архитектуре
- 1) Здание – это наземное сооружение, имеющее внутреннее пространство
  - 2) Здание – это наземное сооружение без внутреннего пространства
  - 3) Здание – это наземное, подводное сооружение
  - 4) Здание – это много ярусные этажи
34. Назначение несущих конструктивных элементов здания в архитектуре и дизайне?
- 1) воспринимать все нагрузки силового характера
  - 2) воспринимать потоки тепла
  - 3) воспринимать шум и вибрацию
  - 4) воспринимать атмосферные осадки
35. Назначение ограждающих конструктивных элементов здания в архитектуре и дизайне?
- 1) защищать всё здание от воздействий несилового характера
  - 2) защищать всё здание от колебаний
  - 3) защищать всё здание от других элементов
  - 4) защищать всё здание от оборудования
36. Несущие конструктивные элементы зданий в архитектуре и дизайне.
- 1) фундаменты, колонны, ригели, стены, каркас, перекрытие, крыша
  - 2) самонесущие стены
  - 3) навесные стены
  - 4) перегородки
37. Определение “фундамент” в архитектуре
- 1) подземная часть здания, воспринимающая нагрузки от надземной части и передающая на грунт
  - 2) подвальная часть здания
  - 3) наземная часть здания
  - 4) цокольная часть здания
38. Определение “основание” в архитектуре
- 1) грунт, непосредственно воспринимающий нагрузки от фундамента
  - 2) грунт в природном состоянии
  - 3) горизонтальный грунт
  - 4) укрепленный грунт
39. Типы фундаментов в архитектуре
- 1) сплошные, ленточные, столбчатые, свайные
  - 2) специальные
  - 3) сплошные стены
  - 4) отдельные столбы
40. Определение “перекрытие” в архитектуре
- 1) горизонтальные конструкции, разделяющие здание на этажи
  - 2) ограждающие конструкции



- 3) потолки
- 4) изолирующие конструкции
41. Определение “перегородки” в архитектуре и дизайне
  - 1) внутренние стены, разделяющие здание на помещения
  - 2) ограждающие стены
  - 3) утепленные стены
  - 4) совмещенные стены
42. Определение “лестницы” в архитектуре и дизайне
  - 1) наклонные ступенчатые конструктивные элементы, служащие для вертикальных коммуникаций в зданиях и сооружениях
  - 2) узлы для вертикальных стен
  - 3) отгораживающие стены
  - 4) наклонные поверхности
43. Определение “витраж” в архитектуре и дизайне
  - 1) значительные по площади проемы в стенах заполненные светопрозрачной конструкцией
  - 2) проемы в стенах
  - 3) полотна в стенах
  - 4) ограждающие проемы
44. Несущий остов здания в архитектуре.
  - 1) пространственная система надежно воспринимающая и передающая на фундамент все виды воздействий
  - 2) основания здания
  - 3) вертикальные стены и колонны
  - 4) перекрытия покрытия
45. Типы зданий в архитектуре.
  - 1) гражданские и промышленные
  - 2) одно и много этажные
  - 3) жилые
  - 4) общественные
46. Определение “здание массового строительства” в архитектуре?
  - 1) по типовым проектам
  - 2) отапливаемые
  - 3) зрелищные
  - 4) комплексные, комфортные
47. Определения “уникальные здания” в архитектуре и дизайне?
  - 1) по индивидуальным проектам
  - 2) жилые, нежилые
  - 3) многоэтажные, промышленные
  - 4) склады, эллинги
48. Основные требования к зданию в архитектуре и дизайне?
  - 1) функциональная целесообразность
  - 2) индивидуальность
  - 3) выразительность
  - 4) безопасность, экономичность
49. Определение “надежность” в архитектуре и дизайне
  - 1) способность зданий безотказно выполнять заданные функции в течение всего периода эксплуатации
  - 2) способность зданий сохранять заданные качества
  - 3) способность зданий сохранять деформации
  - 4) способность зданий сохранять морозостойкость, жесткость
50. Понятие “пролет” в архитектуре и дизайне?
  - 1) расстояние в плане между координационными осями здания по направлению основной несущей конструкции перекрытия или покрытия

- 2) допускаемый размер
  - 3) небольшие конструктивные размеры
  - 4) расстояние от уровня пола данного этажа до уровня пола вышележащего этажа
51. Типы размеров для элементов здания в архитектуре?
- 1) координационные, конструктивные, натурные
  - 2) планировочные
  - 3) плоскостные
  - 4) Основные
- ПК-3.1
- Умеет:
52. Приведите определение понятия “перекрытие” в архитектуре и дизайне
- 1) горизонтальный жесткий диск
  - 2) изолирующие слои
  - 3) совмещенные конструкции
  - 4) самонесущие конструкции
53. Приведите значение понятия “витражи” в архитектуре и дизайне
- 1) ограждающая светопрозрачная конструкция
  - 2) оконные блоки
  - 3) дверные коробки
  - 4) над подвальная конструкция
54. Инсоляция в архитектуре и дизайне это:
- 1) облучение предмета прямыми солнечными лучами
  - 2) озеленение
  - 3) несущий остов здания
  - 4) надстройка
55. С какой целью устраивают отмостки в архитектуре?
- 1) для защиты цоколя от воздействия дождевых и талых вод
  - 2) для дренажа
  - 3) для защиты от напора воды
  - 4) с целью защиты от грунтовых вод
56. Каково назначение кровли в архитектуре?
- 1) Защита крыши от атмосферных осадков и ветра
  - 2) придание зданию выразительности
  - 3) создание надстройки
  - 4) для устройства стропил
57. Приведите основные типы несущего остова зданий в архитектуре
- 1) каркасный, стеновой, комбинированный
  - 2) перекрестный, плоскостной
  - 3) треугольные
  - 4) наклонные
58. Приведите понятие «мансардный этаж» из архитектуры и дизайна.
- 1) этаж, выгороженный внутри чердачного пространства
  - 2) этаж, заглубленный в землю
  - 3) этаж, расположенный выше уровня земли
  - 4) этаж, предназначенный для инженерного оборудования
59. К несущим конструкциям здания в архитектуре и дизайне не относятся:
- 1) витражи, перегородки
  - 2) фундаменты, стены
  - 3) стропил, кровли
  - 4) перекрытия, колонны
60. Приведите основные используемые в архитектуре и дизайне по назначению к лестнице
- 1) главные, чердачные, подвальные, аварийные, пожарные, входные
  - 2) винтовые, с забежными ступенями

- 3) одномаршевые, двухмаршевые
- 4) трехмаршевые, комбинированные
61. Как размещают в архитектуре пожарные и аварийные лестницы зданий?
  - 1) выносят наружу, делают прямым и не доводят до уровня земли на 2,5 м
  - 2) внутри зданий
  - 3) на верхней площадке лестничной клетки
  - 4) устраивают лестницы стремянки в здании
62. Какой высоты должны быть ограждения лестничных маршей и площадок в архитектуре?
  - 1) высотой 0,9-0,95 м, из металла
  - 2) высотой 1,2м
  - 3) высотой 1,05м
  - 4) высотой 1,0м..1,2м
63. Приведите определение понятия “пандусы” в архитектуре
  - 1) плоские наклонные конструкции для коммуникаций
  - 2) наклонная плита
  - 3) плита с винтовым переходом
  - 4) криво линейная конструкция
64. Приведите пример понятия “брандмауэр” в архитектуре
  - 1) противопожарные стены, выступающие за пределы контура здания 0.3..0.6 м
  - 2) тамбуры-шлюзы
  - 3) противопожарные отсеки
  - 4) противопожарные зоны
65. Укажите определение понятия “тамбур” в архитектуре
  - 1) проходное пространство (шлюз) между наружной и внутренней дверьми
  - 2) пристройка к зданию
  - 3) надстройка к зданию
  - 4) встройка к зданию
66. Приведите определение “веранда” в архитектуре и дизайне
  - 1) застекленное холодное крытое помещение, пристроенное или встроенное в здание
  - 2) проходное пространство между дверьми
  - 3) шлюзы в здании
  - 4) надстрой к зданию
67. Приведите определение понятия “шатровые несущие остовы здания” в архитектуре
  - 1) без вертикальных опор, опирающееся на фундамент
  - 2) опирание осуществляется на колонны и стойки каркаса
  - 3) опирание осуществляется на стены
  - 4) опирание осуществляется на пилоны
68. Перекрестная каркасная система применяется в архитектуре
  - 1) для многоэтажных каркасных зданий в сейсмических районах
  - 2) для гостиниц
  - 3) для изменяемых систем
  - 4) для сельских зданий
69. Понятие “устойчивость” здания в архитектуре и дизайне
  - 1) способность здания сохранять равновесие
  - 2) способность здания сопротивляться разрушению
  - 3) способность здания сопротивляться деформациям
  - 4) способность здания сопротивляться усталостным напряжениям
70. Определение “панель” в архитектуре и дизайне
  - 1) Пластина, толщина её намного меньше двух других размеров
  - 2) сечение намного меньше, чем длина
  - 3) высота больше, чем сечение
  - 4) генеральные размеры равны
71. Понятие “монолитные конструкции” в архитектуре

- 1) бетонные и железобетонные строительные конструкции, выполняемые на месте возведения здания
  - 2) пластинчатые строительные конструкции
  - 3) различно-этажные строительные конструкции
  - 4) металлические решетчатые конструкции
72. Что такое “деформация” в архитектуре и дизайне?
- 1) изменение формы или размеров конструкций, элементов здания под действием нагрузок
  - 2) расширение здания
  - 3) сокращение нагрузки
  - 4) примыкание к перекрытиям
73. Виды наружных панельных стен в архитектуре и дизайне
- 1) однослойная, многослойная
  - 2) сплошная
  - 3) пустотелая
  - 4) облегченная, цепная
74. Важнейшая ограждающая функция в чердачных перекрытиях в архитектуре и дизайне
- 1) теплоизоляция
  - 2) водонепроницаемость
  - 3) звукоизоляция
  - 4) инфильтрация
75. Понятие “жесткость” в архитектуре и дизайне
- 1) сопротивление конструкции деформации
  - 2) геометрическая изменяемость
  - 3) действие внешних нагрузок
  - 4) действие внутренних нагрузок
76. Виды ручной кладки стен в архитектуре и дизайне
- 1) цепная, многорядная
  - 2) сплошная, пустотелая
  - 3) утепленная, сухая
  - 4) облицовочная, плитная
77. Отделка фасадов каменных стен в архитектуре и дизайне предназначена для
- 1) эстетики, защиты поверхности стен от атмосферных воздействий
  - 2) оштукатуривания
  - 3) расшивки швов
  - 4) Заглаживания
- ПК-3.2 Знает:
78. Типы крупных блоков наружных стен в архитектуре и дизайне
- 1) перемычный, поясной, простеночный, подоконный, рядовой
  - 2) навесной, поясной, простеночный, подоконный
  - 3) легкобетонный, поясной, простеночный, подоконный
  - 4) пустотный, поясной, простеночный, подоконный
79. Толщина брусьев для внутренних стен в архитектуре
- 1) более 100мм
  - 2) 50мм
  - 3) 80мм
  - 4) 40мм
80. Конструктивная основа стен из деревянных панелей в архитектуре
- 1) рама из брусков, образующая обвязку по его периметру
  - 2) утеплитель в наружных стенах
  - 3) обшивки из досок
  - 4) воздухонепроницаемые рейки
81. Чем характеризуются габариты дома в архитектуре и дизайне
- 1) пролетом, шагом, высотой

- 2) ширина, высота
- 3) длина, высота
- 4) ширина, длина, высота
82. Понятие “покрытие пола” в архитектуре и дизайне
  - 1) верхний слой, подвергающийся износу
  - 2) утеплитель
  - 3) промежуточный слой
  - 4) подстилающий слой
83. Конструктивные схемы решения полов первых этажей малоэтажных зданий в архитектуре
  - 1) полы по балкам, по лагам, по грунту
  - 2) по холодным подпольям
  - 3) по перекрытиям
  - 4) по доскам
84. Типы сплошных полов в малоэтажных жилых зданиях в архитектуре
  - 1) цементные, бетонные, асфальтовые, мастичные
  - 2) подвальные, бетонные, асфальтовые, мастичные
  - 3) промышленные, бетонные, асфальтовые, мастичные
  - 4) плитные, бетонные, асфальтовые, мастичные
85. Понятие “скаты крыши” в архитектуре
  - 1) наклонные плоскости, способствующие стеканию атмосферных вод
  - 2) чердачные
  - 3) кровельные
  - 4) ветровые системы
86. Требование к материалам кровли в архитектуре
  - 1) водонепроницаемость, морозостойкость, стойкость против радиации, химической агрессии
  - 2) меньший уклон
  - 3) совмещенность основных элементов
  - 4) коррозионная стойкость
87. Типы стропил в архитектуре
  - 1) наслонные и висячие
  - 2) изгибные
  - 3) наружные и внутренние
  - 4) подкосные, раскосные
88. Виды кирпича в архитектуре и дизайне
  - 1) глиняный, силикатный
  - 2) искусственный камень, состоящий из щебня
  - 3) искусственный камень, состоящий из гравия
  - 4) искусственный камень, состоящий из щебня гравия
89. По материалу в архитектуре и дизайне панели бывают
  - 1) из легких и тяжелых бетонов
  - 2) деревобетонные
  - 3) цементнофибrolитные
  - 4) минераловатные
90. Толщина наружного слоя трехслойной панели в архитектуре и дизайне
  - 1) более 60мм
  - 2) 30мм
  - 3) 40..50мм
  - 4) 10мм
91. Чем придается архитектурная выразительность наружным стенам
  - 1) облицовкой
  - 2) пластичностью
  - 3) утеплителем

- 4) защитой от дождя
92. Типы балконов в архитектуре и дизайне
  - 1) открытые, с ветрозащитными стенками
  - 2) встроенные
  - 3) выносные
  - 4) заглубленные
93. Понятие “теплый” чердак в архитектуре и дизайне
  - 1) крыша над чердаком утеплена
  - 2) крыша с мансардой
  - 3) крыша много скатная
  - 4) крыша без кровли
94. Назначение лестниц в архитектуре и дизайне
  - 1) для вертикальной коммуникации
  - 2) горизонтальной коммуникации
  - 3) круглой коммуникации
  - 4) быстрой коммуникации
95. Виды светопрозрачных вертикальных ограждений в архитектуре и дизайне
  - 1) окна, балконные двери, витражи, витрины
  - 2) окна, балконные двери
  - 3) витражи, витрины
  - 4) стены навесные, витражи, витрины
96. Освещенность жилых комнат в дизайне достаточна при размерах окон площадью
  - 1)  $1/6 \dots 1/10$  от площади помещения
  - 2)  $1/6 \dots 1/10$  от площади помещения
  - 3) с  $1/6$  от площади помещения
  - 4)  $1/6 \div 1/10$  от площади фасада
97. По назначению двери используются в дизайне
  - 1) внутренние, наружные, специальные
  - 2) щитовые, филенчатые
  - 3) рамочные, бескаркасные
  - 4) промежуточные, порожные
98. Материал двери в архитектуре и дизайне используется
  - 1) дерево, стекло, металл
  - 2) дерево, щит
  - 3) дерево, металл, горбыль
  - 4) дерево, стекло, профиль
99. Основные элементы несущей части подвесных потолков в архитектуре и дизайне
  - 1) каркас и подвески
  - 2) полимерные пленки
  - 3) алюминиевые сплавы
  - 4) трубопроводы
100. В жилых помещениях, в дизайне, применяют полы
  - 1) “теплые”
  - 2) водонепроницаемые
  - 3) истираемые
  - 4) “холодные”
101. Полы из штучных материалов в дизайне
  - 1) паркетные, паркетные доски, дощатые, линолеумные, плиточные, клинкерные
  - 2) цементно-песчаные
  - 3) прочные, жесткие бетонные и цементные
102. Термин “здание” в архитектуре
  - 1) Здание – это наземное сооружение, имеющее внутреннее пространство
  - 2) Здание – это наземное сооружение без внутреннего пространства

3) Здание – это наземное, подводное сооружение

4) Здание – это много ярусные этажи

103. Подвальный этаж в архитектуре

1) Этаж, полностью или большей частью, заглубленный в землю

2) Отдельный этаж

3) Расположен между крышей и перекрытием

4) Расположен выше уровня земли

104. Определение “цокольный этаж” в архитектуре

1) Этаж, уровень пола которого заглублен от уровня тротуара не более чем на половину высоты помещения

2) Этаж большей своей частью заглубленный в землю

3) Первый уровень

4) Наземный этаж

105. Определение “надземный этаж” в архитектуре

1) этаж, расположенный выше уровня земли

2) заглубленный этаж

3) подвальный этаж

4) цокольный этаж

**Типовые вопросы (задания) к опросу (устному):****ПК-1.1**

Умеет:

1. Формирование воздушных потоков на границе населенных мест. Структура поселения. Изучить с использованием средств автоматизации строительного проектирования и компьютерного моделирования.
2. Виды возмущений. Параметры здания. Изучить с использованием средств автоматизации строительного проектирования и компьютерного моделирования.
3. Формирование воздушных потоков при направлении ветра перпендикулярно фасаду, перпендикулярно торцу, под углом 45. Изучить с использованием средств автоматизации строительного проектирования и компьютерного моделирования.
4. Обтекание воздушным потоком башенного здания. Изучить с использованием средств автоматизации строительного проектирования и компьютерного моделирования.
5. Влияние зеленых насаждений на поле скоростей в микрорайоне. Изучить с использованием средств автоматизации строительного проектирования и компьютерного моделирования.
6. Особенности завихрений области зданий в форме параллелепипеда при различных направлениях ветра. Влияние формы здания на аэродинамическую характеристику. Изучить с использованием средств автоматизации строительного проектирования и компьютерного моделирования.

**ПК-1.2**

Знает:

7. Обтекание воздушным потоком Г-, П-, и Т-образных зданий. Технологические приемы, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики.
8. Схема ветровых потоков в квадратной застройке при  $\alpha = 90^\circ$  на примере с использованием автоматизированного проектирования.
9. Влияние сложности микрорайонов на аэрацию с учетом требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию
10. Требования к планировке и застройке участков городской территории, с учетом требований действующих сводов правил по архитектурному проектированию, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, Основные технологические приемы ведения реставрационных работ, строительные материалы и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные методы и технологии производства ремонтно - реставрационных, строительных и монтажных работ.
11. Аэродинамические эффекты, наблюдаемые вокруг зданий территории, изучение с использованием методов и приемов автоматизированного проектирования.
12. Какова закономерность изменения аэрационного режима застройки от сезона и типа развития и реконструкции территории с учетом методов и приемов автоматизированного проектирования?

**ПК-3.1**

Умеет:

13. Назовите схемы организации музейного пространства; приведите примеры, используя средства архитектурно- строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.
14. Перечислите типы выставочных зданий приведите примеры, используя средства архитектурно- строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.



15. Назовите назначение выставок приведите примеры, используя средства архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.

16. Назовите, в чём заключается принципиальное отличие выставочных павильонов от музеев, приведите примеры, используя средства архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.

17. Назовите принципы проектирования выставочных павильонов, приведите примеры, используя средства архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.

18. Назовите типы выставочного пространства, приведите примеры, используя средства архитектурно-строительного, конструктивно-технологического проектирования и компьютерного моделирования.

ПК-3.2

Знает:

19. Назовите типы детских дошкольных учреждений, перечислите требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды.

20. Начертите функциональную схему детского дошкольного учреждения, перечислите требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды.

21. Начертите схемы объёмно-планировочных решений торговых зданий, перечислите требования безбарьерной среды;

22. Перечислите типы предприятий общественного питания, перечислите требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды.

23. Назовите типы зданий для предприятий бытового обслуживания, перечислите требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды.

24. Перечислите типы лечебно-профилактических учреждений, перечислите требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды.

25. Назовите основные структурные подразделения больниц, перечислите требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, и требованиями безбарьерной среды.