

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет  
имени В.М. Шукшина»  
(АГПУ им. В.М. Шукшина)

Кафедра изобразительного искусства и дизайна

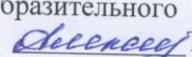
Утверждаю:  
Проректор по учебной и воспитательной  
работе

 О.В. Попова  
« 12 » сентября 2018 г.



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.Б.17 КОНСТРУИРОВАНИЕ В ДИЗАЙНЕ**

Направление подготовки	<b>54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата)</b>
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>

Составитель:  
к. искусствоведения, доцент кафедры  
изобразительного искусства и дизайна  
 Т.П. Алексеева

Бийск 2018

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата) (утвержден 11 августа 2016 г. №1004) и учебного плана по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО АГППУ им. В.М. Шукшина (от 29.08.2018г., протокол № 1)

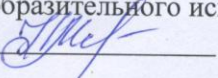
Распределение по семестрам

Номер семестра	Количество часов						Число курсовых проектов (работ), расчетных заданий	Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	
	Общий объем	В том числе							
		Всего	Аудиторные						Самостоятельная работа
			Из них						
	Лекции	Практические	Лабораторные	Консультации					
2	288 (8 з.ед.)	144/4,7	36	108			117/3,3	Экзамен 27	

Программа обсуждена на заседании кафедры изобразительного искусства и дизайна

Протокол № 1 от « 11 » сентября 2018 г.

И.о. заведующий кафедрой изобразительного искусства и дизайна

 Н.С. Мамырина

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Цель** дисциплины - дать общие сведения о зданиях: описание конструкций и типов гражданских зданий, изложение функциональных и экономических требований при проектировании и возведении зданий.

**Задачи** дисциплины:

- описание традиционных и современных конструктивных систем гражданских сооружений, ознакомление с элементами отделки и декоративных решений зданий;
- проверка понимания студентами содержания рекомендованной литературы;
- усвоение различных конструктивных решений гражданских зданий по средствам чертежа и умение объяснять наиболее важные узловые моменты на чертеже;
- развитие навыков в черчении при использовании чертежных инструментов;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Конструирование в дизайне» относится к обязательным дисциплинам **ОПОП ВО**.

Областями профессиональной деятельности бакалавров, на которые ориентирует дисциплина «Конструирование в дизайне», являются целостные эстетически выразительные комплексы предметной среды, удовлетворяющие утилитарные и духовные потребности человека.

Дисциплина готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование гражданских зданий, их объемно-планировочных и конструктивных решений.
- проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Для освоения дисциплины «Конструирование в дизайне» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения разделов: «Общие сведения о гражданских зданиях», «Конструктивные элементы гражданских зданий»:

- классификация зданий и их конструктивные схемы;
- требования, предъявляемые к зданиям;
- основы строительной физики;
- жилые дома;
- конструкции специальных элементов зданий;
- индустриализация, типизация и унификация в строительстве;
- конструктивные системы остова гражданских зданий.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин: «Проектирование», «Основы производственного мастерства», прохождение производственной практики.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями (ПК-1);
- способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды (ПК-5);
- способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту (ПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- общие сведения о гражданских зданиях;
- конструктивные элементы гражданских зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения гражданских зданий;
- специальные термины.

**Уметь:**

- выполнить и объяснить чертеж по теме;
- конспектировать литературу по темам курса;
- готовить доклады;
- описывать традиционные и современные конструктивные системы;
- объяснять наиболее важные узловые моменты на чертеже;
- ориентироваться в специальной литературе.

**Владеть:**

- чертежными инструментами;
- специальными терминами;
- правилами составления чертежей.

**4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		1	2
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	144		
В том числе:			
Лекции (Л)			36
Практические занятия (ПЗ)			108
В том числе:			
Семинары (С)			24
Расчетно-графические работы (8 листов)			48
Работа в тетрадях (зарисовки 5 видов)			36
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	117		
В том числе:			
Расчетно-графические работы (8 листов)			44
Подготовка 4-х докладов			16
Теоретические вопросы для самостоятельного изучения			57
Вид промежуточной аттестации: (экзамен)	27		экзамен
Общая трудоемкость	288		288
Зачетные единицы			8

**5. Содержание дисциплины**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
<b>ЛЕКЦИИ</b>		
1	Общие сведения о гражданских зданиях.	Конструктивные элементы зданий. Классификация зданий и их конструктивные схемы. Требования, предъявляемые к зданиям.
2	Основы строительной физики	Теплоизоляция ограждающих конструкций. Основы строительной акустики. Общие сведения о строительной светотехнике.
3	Жилые дома	Виды жилых зданий. Квартиры и их состав. Жилые дома коридорного и галерейного типа. Общежития.
4	Конструктивные элементы гражданских зданий.	Естественные основания. Искусственные основания. Фундаменты. Гидроизоляция фундаментов и подвалов.

	Основания и фундаменты.	
5	Конструктивные элементы гражданских зданий. Стены и столбы.	Стены из кирпича и мелких блоков. Столбы.
6	Конструктивные элементы гражданских зданий. Перекрытия и полы.	Железобетонные перекрытия. Перекрытия по деревянным и стальным балкам. Полы.
7	Конструктивные элементы гражданских зданий. Перегородки.	Перегородки из крупноразмерных элементов. Перегородки из штучных материалов.
8	Конструктивные элементы гражданских зданий. Крыши и кровли.	Чердачные крыши. Кровли. Совмещенные крыши.
9	Конструктивные элементы гражданских зданий. Лестницы.	Общие сведения. Конструкции лестниц.
10	Конструктивные элементы гражданских зданий. Окна и двери.	Окна. Конструкции и элементы оконного заполнения. Двери, их типы и конструкции.
11	Конструкции специальных элементов зданий.	Балконы, эркеры, лоджии.
12	Конструкции специальных элементов зданий.	Элементы инженерного оборудования зданий. Отопительные приборы.
13	Материалы и технологии	Внутренняя отделка помещений. Декоративные строительные материалы для работы с различными поверхностями
<b>ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ</b>		
1	Виды стен по характеру работы под нагрузкой	.Выполнение чертежа: «Схема каркасного здания».
2	Основы строительной физики	Семинар: «Защита помещений от шума. Акустические свойства помещений», «Строительная светотехника»
3	Работа в тетрадах	Зарисовка схем планов домов коридорного, галерейного типов. Зарисовка типов секций по числу квартир, выполнение чертежа «Размещение санитарных узлов в квартире»
4	Конструктивные типы фундаментов	Выполнение чертежа: «Типы фундаментов».
5	Архитектурно-конструктивные элементы стен	Выполнение чертежа: «Элементы стены»
6	Междуэтажные перекрытия	Выполнение чертежа: «Деревянные перекрытия»
7	Конструктивные элементы гражданских зданий.	Работа в тетрадах: «Рисунки перегородок»

	Перегородки.	
8	Конструктивные элементы гражданских зданий. Крыши и кровли.	Выполнение чертежа : «Деревянные наслонные стропила». Работа в тетрадах: «Рисунки форм скатных крыш» Семинар: «Современные технологии: крыши и кровли»
9	Конструктивные элементы гражданских зданий. Лестницы	Выполнение чертежа: «Двухмаршевая лестница из сборных железобетонных маршей и площадок» Семинар: «Современные лестницы: дизайн и конструкции»
10	Конструктивные элементы гражданских зданий. Окна и двери.	Работа в тетрадах. Зарисовки «Заполнение оконного проема», «Деревянная коробка и дверное полотно»
11	Конструкции специальных элементов зданий	Работа в тетрадах. Зарисовки «Виды эркеров»
12	Расположение разбивочных осей в плане здания и привязка к ним стен и отдельных опор	Чертеж: «Разрез здания»
13	Материалы и технологии	Презентация портфолио «Современные материалы и технологии» Семинар: «Современные материалы в отделке помещений»
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</b>		
1	Виды стен по характеру работы под нагрузкой	Выполнение чертежа: «Несущие, самонесущие, навесные конструкции стен»
2	Основы строительной физики	Подготовка доклада на тему: «Архитектурная акустика», «Методы проектирования естественного и искусственного освещения зданий различного назначения», Изучение вопросов: «Теплопроводность материалов», «Защита помещений от шума», «Акустические свойства помещений».
3	Конструктивные типы фундаментов	Выполнение чертежа: «Столбчатый фундамент», «Свайный фундамент», «Ленточный фундамент»
4	Архитектурно-конструктивные элементы стен	Изучение вопроса: «Материалы для возведения надземной части остова»
5	Междуэтажные перекрытия	Выполнение чертежа: «Междуэтажное перекрытие по сборным железобетонным балкам»
6	Конструктивные элементы гражданских зданий. Крыши и кровли.	Выполнение чертежа: «Узлы наслонных стропил». Подготовка доклада на тему: «Виды кровельных материалов»
7	Конструктивные элементы гражданских зданий. Лестницы	Подготовка доклада на тему: «Современные лестницы: дизайн и конструкции»
8	Конструктивные элементы гражданских зданий. Окна и двери.	Выполнение чертежа: «Типы окон»
9	Конструкции	Изучение вопроса: «Конструкция балкона», «Современное

	специальных элементов зданий	остекление балконов»
10	Конструкции специальных элементов зданий	Изучение вопроса: «Элементы инженерного оборудования зданий. Отопительные приборы. Вентиляция».
11	Материалы и технологии	Подготовка доклада на тему: «Способы отделки и декоративное решение потолка», «Декоративные штукатурки и их применение», «Современные материалы в отделке помещений»

## 5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	СРС	Интерактивные ф. (20 час)	Всего
<b>Лекции</b>						
1	Общие сведения о гражданских зданиях.	6				6
2	Основы строительной физики	2				2
3	Жилые дома	4			4 семинар	4
4	Конструктивные элементы гражданских зданий. Основания и фундаменты.	2				2
5	Конструктивные элементы гражданских зданий. Стены и столбы.	4				4
6	Конструктивные элементы гражданских зданий. Перекрытия и полы.	2				2
7	Конструктивные элементы гражданских зданий. Перегородки.	2				2
8	Конструктивные элементы гражданских зданий. Крыши и кровли.	4			4 семинар	4
9	Конструктивные элементы гражданских зданий. Лестницы.	2			2 презентация	2
10	Конструктивные элементы гражданских зданий. Окна и двери.	2				2
11	Конструкции специальных элементов зданий.	2			2 презентация	2
12	Конструкции специальных элементов зданий.	2				2
13	Индустриализация, типизация и унификация в строительстве.	1				1
14	Конструктивные системы	1				1

	остова гражданских зданий.					
<b>Практические занятия</b>						
1	Виды стен по характеру работы под нагрузкой		12			12
2	Схема каркасного здания		8			8
3	Конструктивные типы фундаментов		12		4 Семинар Презентация портфолио	12
4	Архитектурно-конструктивные элементы стен		12		4 Семинар Презентация портфолио	12
5	Деревянное междуэтажное перекрытие		4			4
6	Работа в тетрадах: Рисунки перегородок		4			4
7	Стропильная крыша		4		4 Семинар Презентация портфолио	4
8	Работа в тетрадах: Рисунки форм скатных крыш		8			8
9	Двухмаршевая лестница из сборных железобетонных маршей и площадок		8		4 Семинар Презентация портфолио	8
10	Работа в тетрадах: Заполнение оконного проема. Деревянная коробка и полотна		8			8
11	Работа в тетрадах: Виды эркеров		8			8
12	Расположение разбивочных осей в плане здания и привязка к ним стен и отдельных опор		8			8
13	Составление таблицы: «Конструктивные системы остова гражданских зданий»		12		4 Семинар Презентация портфолио	12
<b>Самостоятельная работа</b>						
1	Виды стен по характеру работы под нагрузкой			8		8
2	Основы строительной физики			8		8



3	Конструктивные типы фундаментов			12		12
4	Архитектурно-конструктивные элементы стен			8		8
5	Междуэтажное перекрытие			8		8
6	Конструктивные элементы гражданских зданий. Крыши и кровли.			14		14
7	Конструктивные элементы гражданских зданий. Лестницы			10		10
8	Конструктивные элементы гражданских зданий. Окна и двери.			14		14
9	Конструкции специальных элементов зданий			13		13
10	Конструкции специальных элементов зданий			12		12
11	Материалы и технологии			10		10
	Подготовка к экзамену					27
	<i>ВСЕГО:</i>	36	108	117		288
	<i>В том числе в интерактивной форме</i>	12	20		32	

**6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ** не предусмотрен по учебному плану

### **7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)**

не предусмотрено по учебному плану

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

#### **а) основная литература:**

1. Важдова, Е. В. Дизайн и монументально-декоративное искусство в формировании среды [Текст] : учебно-методическое пособие / Е. В. Важдова. - Бийск : Алтайская гос. академия образования им. В. М. Шукшина, 2012. - 64 с. : ил.
2. Крашенинников, В. В. Методика проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Крашенинников ; ред. В. М. Потапов. - Электрон. текстовые дан. - Новосибирск : Новосибирский гос. педагогический университет, 2012. - 132 с. : ил. - Режим доступа: <http://icdlib.nspu.ru/catalog/details/icdlib/838/>
3. Овчинникова, Р. Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 070601 "Дизайн" и 032401 "Реклама" / Р. Ю. Овчинникова ; ред. Л. М. Дмитриева. - Электрон. текстовые дан. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 239 с. : ил. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-238-01525-5>

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

1. Дизайн в системе современного образования: материалы региональной научно-практической конференции (Бийск, 19 ноября 2010 г.) / отв. ред. М. А. Карнаев ; ред.: Н. С. Мамырина, Т. П. Алексеева, Е. А. Сысоева. - Бийск : Алтайская гос. академия образования им. В. М. Шукшина, 2011. - 97 с. - Библиогр. в конце ст.
2. Методы и технологии обучения изобразительной и проектной деятельности [Электронный ресурс] : межвузовский сборник научных трудов. Вып. 5 / Ю. Ф. Катханова [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - М. : Московский гос. педагогический университет : Прометей, 2011. - 202 с. : ил. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-4263-0002-6>
3. Проблемы теории и истории искусства: прошлое и настоящее [Текст] : материалы студенческой научно-практической конференции (г. Бийск, 23 апреля 2014 г.) / отв. ред. Е. Ю. Бралгин. - Бийск : Алтайская гос. академия образования им. В. М. Шукшина, 2014. - 57 с. - (Вузу - 75 лет).

#### **в) программное обеспечение**

1. Работа на компьютерах в компьютерных классах проводится с использованием лицензионных версий операционной системы MicrosoftWindowsXPProf.
2. Для работы в библиотеке используется общеузовское лицензионное программное обеспечение – «Ирбис-64», в составе которого входят АРМ «Каталогизатор», АРМ «Читатель», АРМ «Администратор», АРМ «Комплектатор», Web-Ирбис (CZ39.50),
3. Для работы с интерактивной доской используется WINDOWS 7 StarterOACTSandGE.
4. Презентации и проекты выполняются студентами с использованием лицензионного программного обеспечения MicrosoftOffice 2003 Prof.
5. Для компьютерного контроля и диагностики студентов используются лицензионные программы АУП (Шахты): комплекс «Электронные ведомости».
6. Компьютерные сети и программы защищены лицензионным программным обеспечением KasperskyTotalSpaceSecurityRussianEdition.
7. Работа с текстом с использованием сканера // FineReader.»

#### **г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

АИБС «WEB-Ирбис» Алтайской государственной академии образования им. В.М. Шукшина

#### **д) Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / Сост.Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование</b>	<b>Форма Использования</b>
	<b>Аудитории № 304</b>	
1	Мультимедиапроектор	Демонстрация материалов лекций, практических занятий, учебных и научных видеофильмов
2	Комплект мебели, доска	Самостоятельная работа студентов

### **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

*Рекомендации по выполнению практических занятий*

В каждом задании есть методические рекомендации по ведению работы, где обозначены логические этапы. Соблюдение данных рекомендаций позволит каждому студенту справиться с поставленной задачей.

### ***Рекомендации по работе с литературой и другими источниками***

Вся представленная литература обозначена в карте обеспечения учебно-методической литературой дисциплины конструирования для студентов данной ОПОП по очной форме обучения. Материалы для докладов можно брать также из другой литературы и Интернет ресурсов, после согласования источника с преподавателем.

#### ***Темы докладов***

1. «Архитектурная акустика», «Методы проектирования естественного и искусственного освещения зданий различного назначения», Изучение вопросов: «Теплопроводность материалов», «Защита помещений от шума», «Акустические свойства помещений».

2. «Современные лестницы: дизайн и конструкции»

3. «Виды кровельных материалов»

4. «Способы отделки и декоративное решение потолка», «Декоративные штукатурки и их применение», «Современные материалы в отделке помещений»

#### ***Разъяснения по работе с тестовыми заданиями***

Тестовые задания выполняются с соблюдением следующих правил:

1. Внимательно читается вопрос.
2. Выбирается один или несколько правильных ответов, либо предлагается дополнить предложение, либо установить соответствие.
3. На отдельном листе бумаги ставится № вопроса и буквы выбранных вариантов, дополнительные слова предложения, цифры и соответствующие им буквы.
4. Исправления в тесте считаются за ошибку.
5. Пропуск одного или нескольких ответов ошибка.
6. Тест успешно сдан, если вы, верно, ответили на все вопросы или допустили не более трех неверных ответов.

## 11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Конструирование в дизайне» и входит в состав основной образовательной программы подготовки 54.03.01 Дизайн, «бакалавр», реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе дисциплины «Конструирование в дизайне» в соответствии с учебным планом 54.03.01 Дизайн, «бакалавр».

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
ПК-1 I этап	<b>Знает</b> теоретические основы рисунка, цветоведения и колористики, проектирования, макетирования.	Тестирование
	<b>Умеет</b> использовать инструментарий для достижения наибольшей выразительности при решении творческих задач.	
	<b>Владеет</b> методами, приемами работы над творческим заданием, принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка, навыками линейно-конструктивного построения, приемами работы в макетировании и моделировании, приемами работы с цветом.	
ПК-5 I этап	<b>Знает</b> основы конструирования, теории и методологии проектирования.	Собеседование
	<b>Умеет</b> решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации, осуществлять основные экономические расчеты проекта.	
	<b>Владеет</b> приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла.	
ПК-8 I этап	<b>Знает</b> способы разработки конструкции изделия с учетом технологий изготовления; основные виды художественно-конструкторской деятельности; методы разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов; методы экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта.	Практико-ориентированное задание
	<b>Умеет</b> конструировать изделия с учетом	

	<p>технологий изготовления; выполнять технические чертежи и технологические карты; работать в основных направлениях художественно-конструкторской деятельности; применять в своей творческой деятельности объективные закономерности формообразования и связанные с ним средства конструирования любой формы изделий; оценивать качество конструкции; устанавливать оптимальные параметры конструируемого изделия; разрабатывать экономическое обоснование и экономическую оценку художественной конструкции дизайн-проекта.</p>	
	<p><b>Владеет</b> основными видами художественно-конструкторской деятельности; представлениями об объективных закономерностях формообразования и связанных с ним средствах конструирования любой формы изделий; представлениями о требованиях к конструкции изделий; навыками формирования оценки качества конструкции; навыками анализа существующих конструкторских решений; навыками установления оптимальных параметров конструируемого изделия; навыками экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта; навыками разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов; навыками установления оптимальных параметров конструируемого изделия; навыками экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта; представлениями о сущности и структуре творческо-конструкторской деятельности как вида общественно-полезной деятельности по преобразованию окружающей природной и предметной среды, созданию социально значимых материальных ценностей в соответствии с потребностями современного общества.</p>	

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

***1. Компетенция ПК-1 с указанием этапа формирования компетенции в процессе освоения основной образовательной программы***

Компетенция ПК-1 (способностью владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями) формируется на первом этапе. Типовое контрольное задание направлено на развитие у студентов теоретических основ рисунка, живописи, цветоведения и колористики, проектирования, макетирования в профессиональной деятельности. Формирование компетенции будет продолжено на следующих этапах.

**Тестирование** (типовое контрольное задание на этапе формирования ПК-1):

*Примерные вопросы для тестирования по курсу «Конструирование в дизайне»:*

### **Материалы тестирования**

Из предложенных вариантов ответа выбрать один, правильный.

1. Обведите букву правильного ответа. По расположению стены различают:  
А) наружные, внутренние  
Б) кирпичные, деревянные  
В) несущие, самонесущие
2. Обведите букву правильного ответа. Реверберация – это  
А) понятие, относящееся к светотехнике  
Б) понятие, относящееся к теплоизоляции  
В) понятие, относящееся к акустике
3. Обведите букву правильного ответа. Квартира – это:  
А) наземные строения с помещениями, предназначенными для каких-либо технических целей;  
Б) подземные строения с помещениями для жилья или общественных нужд;  
В) наземные строения с помещениями для жилья или общественных нужд;
4. Обведите букву правильного ответа. Грунты бывают:  
А) естественные, искусственные  
Б) основные, побочные  
В) долговечные, недолговечные
5. Обведите букву правильного ответа. Выбрать основные требования, предъявляемые к стенам:  
А) пожаробезопасность, теплопроводность, экономичность, красота  
Б) жесткость, несущая способность, осадка, функциональность  
В) прочность, устойчивость, теплозащитенность, звукоизолированность
6. Обведите букву правильного ответа. Железобетонные перекрытия подразделяют по виду:  
А) жесткие, огнестойкие  
Б) сборные, монолитные  
В) армосиликатные, керамические
7. Обведите букву правильного ответа. По назначению перегородки в жилых зданиях подразделяют:  
А) на несущие, самонесущие, навесные  
Б) на деревянные, железобетонные, стальные  
В) на межкомнатные, межквартирные, для санитарных узлов
8. Обведите букву правильного ответа. Укажите функцию стен:  
А) ограждающая, несущая  
Б) украшающая, защитная  
В) звукоизолирующая, теплозащитная
9. Обведите букву правильного ответа. Перечислить требования, предъявляемые к лестницам:  
А) пропускная способность, пожаробезопасность, прочность  
Б) воспринимать нагрузку от собственного веса, украшать здание  
В) выполняет функцию вентиляции здания, предохраняют от атмосферных воздействий
10. Обведите букву правильного ответа. Окна предназначены:  
А) для защиты от атмосферных воздействий, ограждения  
Б) для освещения, вентиляции  
В) для сообщения между этажами, связи между помещениями

11. Обведите букву правильного ответа. Балкон состоит:

- А) несущей конструкции, ограждающей, пола
- Б) оконной коробки, оконного переплета, подоконной доски
- В) наклонного марша, горизонтальной площадки, косяков

12. Обведите букву правильного ответа. Чем отличаются сооружения от зданий?

- А) сооружения помещений не имеют и предназначены для каких-либо технических целей
- Б) сооружения имеют помещения и предназначены для жилья
- В) сооружения могут быть только наземными строениями

13. Обведите букву правильного ответа. Продолжительность реверберации зависит:

- А) от цвета помещений и теплоизоляции помещения
- Б) от расположения помещения и материала изготовления предметов в помещении
- В) от объема помещения и количества объектов в помещении

14. Обведите букву правильного ответа. Квартиры включают в себя помещения

- А) кухню, жилые комнаты, уборную
- Б) чердак, котельную, ванную
- В) складские помещения, подвал, веранду

15. Обведите букву правильного ответа. К естественным грунтам относят:

- А) скальные, песчаные, глинистые
- Б) уплотненные, глубинные, поверхностные
- В) цементные, насыпные, замененные

16. Обведите букву правильного ответа. От чего зависит долговечность стен?

- А) от цвета стен, стоимости материалов, температуры
- Б) от качества покрытия, природных явления, ремонта
- В) от морозостойкости, влагостойкости, биостойкости

17. Обведите букву правильного ответа. Перекрытия по материалу различают:

- А) жесткие, огнестойкие
- Б) сборные, монолитные
- В) железобетонные, деревянные

18. Обведите букву правильного ответа. По возведению перегородки могут быть:

- А) усиленные, облегченные
- Б) рулонные, штучные
- В) сборными из крупногабаритных элементов, из мелкоштучных материалов

19. Обведите букву правильного ответа. Укажите функцию крыши:

- А) защита от атмосферных воздействий
- Б) ограждающая
- В) несущая

20. Обведите букву правильного ответа. К основным элементам лестницы относятся:

- А) наклонный марш, горизонтальная площадка
- Б) колонны, балки, перегородки
- В) кровля, обрешетка, стропила

21. Обведите букву правильного ответа. В оконный блок входит:

- А) дверная коробка, дверное полотно, наличник
- Б) оконная коробка, оконные переплеты, подоконная доска
- В) стекло, форточка, створка

22. Обведите букву правильного ответа. Эркер – это

- А) часть комнаты, выступающая тремя скошенными стенами за плоскость фасада
- Б) огражденные перилами площадки, выступающие за внешнюю плоскость наружной стены
- В) открытое со стороны фасада помещение, огражденное с трех остальных сторон стенами

23. Обведите букву правильного ответа. К сооружениям относятся:

- А) мосты
- Б) зернохранилища
- В) театры

24. Продолжите предложение:

Реверберация повышается, если объем зала \_\_\_\_\_

Реверберация понижается, если объем зала \_\_\_\_\_

25. Установить соответствие строительных площадей квартиры и названий комнат

А) жилые площади

Б) подсобные площади

В) полезные площади

1) жилая площадь и подсобная площадь

2) кухня, ванная, уборная, коридор

3) зал, спальня, детская, гостиная

26. Обведите букву правильного ответа. Основные требования, предъявляемые к грунтам:

А) сжимаемость, несущая способность, осадка

Б) прочность, устойчивость, морозостойкость

В) состав грунта, звуковая изолированность, теплопередача

27. Обведите букву правильного ответа. К архитектурно-конструктивным элементам стен относится:

А) цоколь, проемы, простенки, карниз

Б) накат, лаги, пол, бруски

В) фермы, стропила, арка, свод

28. Полы, устраиваемые в гражданских зданиях подразделяют на:

А) кирпичные, гипсокартонные, каменные

Б) деревянные, железобетонные, стальные

В) монолитные, штучные, рулонные

28. Обведите букву правильного ответа. Перегородки должны обладать:

А) малой массой

Б) повышенной массой

В) большой толщиной

29. Обведите букву правильного ответа. Укажите функцию крыш.

А) защита от атмосферных воздействий

Б) ограждающая

В) несущая

30. Установить соответствие понятий и определений.

А) промежуточная лестничная площадка

Б) этажная лестничная площадка

1) лестничная площадка, устраиваемая на уровне каждого этажа

2) лестничная площадка между этажами

31. Обведите букву правильного ответа. По способу открывания переплеты бывают:

А) одинарные, тройные, двойные

Б) открываемые внутрь, раздвижные, подъемные

В) герметичные, спаренные, многослойные

33. Обведите букву правильного ответа Лоджия – это

А) открытое со стороны фасада помещение, огражденное с трех остальных сторон стенами

Б) часть комнаты, выступающая тремя скошенными стенами за плоскость фасада

В) огражденные перилами площадки, выступающие за внешнюю плоскость наружной стены

*Ключи*

1а;

2в;

3в

4а;

5в;

6б;

7в;

8а;



9а;  
 10б;  
 11а.  
 12а;  
 13в;  
 14а;  
 15а;  
 16в;  
 17в;  
 18в;  
 19а;  
 20а;  
 21б;  
 22а.  
 23а;  
 24 увеличивается, уменьшается;  
 25 А-3, Б-2, В-1;  
 26а;  
 27а;  
 28в;  
 29а;  
 30а;  
 31 А-2, Б-1;  
 32б;  
 33а.

*Описание показателей и критериев оценивания компетенции, описание шкал оценивания*

Уровни сформированности компетенции ПК-1	Основные признаки уровня
Пороговый	<p><b>Знает</b> в целом основы рисунка, живописи, цветоведения и колористики, проектирования, макетирования</p> <p><b>Умеет</b> находить основные тональные и цветовые отношения в рисунке, живописи, применять простейшие законы изобразительного искусства на практике.</p> <p><b>Владеет</b> первоначальными навыками линейно-конструктивного построения простых предметов на плоскости, навыками передачи основных цветовых отношений, элементарными приемами работы в макетировании и моделировании.</p>
Базовый	<p><b>Знает</b> специфику основ рисунка, цветоведения и колористики, проектирования, макетирования и их значение при создании творческой работы.</p> <p><b>Умеет</b> справляться с поставленными в учебной программе задачами по рисунку, живописи, цветоведению и колористике, проектированию, макетированию, применять основные законы изобразительного искусства в области специальных дисциплин.</p> <p><b>Владеет</b> умением использовать рисунки в практике</p>

	составления композиции и переработкой их в направлении проектирования любого объекта.
Повышенный	<p><b>Знает</b> теоретические основы рисунка, цветоведения и колористики, проектирования, макетирования.</p> <p><b>Умеет</b> использовать инструментарий для достижения наибольшей выразительности при решении творческих задач.</p> <p><b>Владеет</b> методами, приемами работы над творческим заданием, принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка, навыками линейно-конструктивного построения, приемами работы в макетировании и моделировании, приемами работы с цветом.</p>

*Критерии оценки компетенций ПК-1 в рамках типового задания:*

Оценка выполненных заданий (выполнение тестовых заданий и ответы на вопросы) осуществляется по следующим критериям:

1. Полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 40 баллов);
2. Наличие примеров, иллюстраций (0 - 30 баллов);
3. Аргументированные выводы (0 - 30 баллов).

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил правильно менее 60 % типового задания.

## ***2. Компетенция ПК-5 с указанием этапа формирования компетенции в процессе освоения основной образовательной программы***

Компетенция ПК-5 (способностью конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды) формируется на первом этапе. Типовое контрольное задание направлено на развитие у студентов теоретических основ рисунка, живописи, цветоведения и колористики, проектирования, макетирования в профессиональной деятельности. Формирование компетенции будет продолжено на следующих этапах.

**Собеседование** (типичное контрольное задание на этапе формирования ПК-5):

*Примерные вопросы для собеседования по курсу*

### **Вопросы**

1. Основы строительной физики
2. Конструктивные элементы гражданских зданий. Основания и фундаменты
3. Конструктивные элементы гражданских зданий. Стены и столбы
4. Конструктивные элементы гражданских зданий. Перекрытия и полы
5. Конструктивные элементы гражданских зданий. Перегородки
6. Конструктивные элементы гражданских зданий. Крыши и кровли
7. Конструктивные элементы гражданских зданий. Лестницы
8. Конструктивные элементы гражданских зданий. Окна и двери
9. Конструкции специальных элементов зданий
10. Конструкции специальных элементов зданий

11. Индустриализация, типизация и унификация в строительстве
12. Конструктивные системы остова гражданских зданий.
13. Материалы и технологии
14. Современные фасадные системы и технологии
15. Методы проектирования естественного и искусственного освещения зданий различного назначения.
16. Облицовочные материалы фасадов

*Описание показателей и критериев оценивания компетенции, описание шкал оценивания*

<b>Уровни сформированности компетенции</b>	<b>Основные признаки уровня</b>
Пороговый	<p><b>Знает</b> в целом основы конструирования, теории и методологии проектирования.</p> <p><b>Умеет</b> решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации, осуществлять основные экономические расчеты проекта (при выполнении данных мыслительных операций допускает фактические ошибки).</p> <p><b>Владеет</b> приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла (при работе допускает фактические ошибки).</p>
Базовый	<p><b>Знает</b> основы конструирования, теории и методологии проектирования.</p> <p><b>Умеет</b> решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации, осуществлять основные экономические расчеты проекта (при выполнении данных мыслительных операций допускает отдельные ошибки).</p> <p><b>Владеет</b> приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла (при работе допускает отдельные ошибки).</p>
Повышенный	<p><b>Знает</b> основы конструирования, теории и методологии проектирования.</p> <p><b>Умеет</b> решать основные типы проектных задач с подготовкой полного набора документации по дизайн-проекту для его реализации, осуществлять основные экономические расчеты проекта.</p> <p><b>Владеет</b> приемами объемного и графического моделирования формы объекта, и соответствующей организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла.</p>

*Критерии оценки компетенций ПК-5 в рамках типового задания:*

Оценка выполненных заданий (выполнение тестовых заданий и ответы на вопросы) осуществляется по следующим критериям:

1. Полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 40 баллов);

2. Наличие примеров, иллюстраций (0 - 30 баллов);

3. Аргументированные выводы (0 - 30 баллов).

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 87–100 % типового задания;

- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 75–86 % типового задания;

- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 60–74 % типового задания;

- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил правильно менее 60 % типового задания.

### **3. Компетенция ПК-8 с указанием этапа формирования компетенции в процессе освоения основной образовательной программы**

Компетенция ПК-8 (способностью разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта) формируется на первом этапе. Типовое контрольное задание направлено на развитие у студентов навыков конструирования. Формирование компетенции будет продолжено на следующих этапах.

#### **Практико-ориентированное задание (типовое контрольное задание на этапе формирования ПК-8):**

*Перечень заданий по курсу «Конструирование в дизайне»:*

1. Зарисовка схем планов домов коридорного, галерейного типов. Зарисовка типов секций по числу квартир, выполнение чертежа «Размещение санитарных узлов в квартире»
2. Выполнение чертежа: «Типы фундаментов».
3. Выполнение чертежа: «Элементы стены»
4. Выполнение чертежа: «Деревянные перекрытия»
5. Работа в тетрадах: «Рисунки перегородок»
6. Работа в тетрадах: «Рисунки перегородок»
7. Выполнение чертежа : «Деревянные наклонные стропила».
8. Работа в тетрадах: «Рисунки форм скатных крыш»
9. Выполнение чертежа: «Двухмаршевая лестница из сборных железобетонных маршей и площадок»
10. Работа в тетрадах. Зарисовки «Заполнение оконного проема», «Деревянная коробка и дверное полотно»
11. Работа в тетрадах. Зарисовки «Виды эркеров
12. Чертеж: «Разрез здания»

*Описание показателей и критериев оценивания компетенции, описание шкал оценивания*

<b>Уровни сформированности компетенции ПК-8</b>	<b>Основные признаки уровня</b>
Пороговый	<b>Знает</b> способы разработки конструкции изделия с учетом технологий изготовления; основные виды художественно-конструкторской деятельности; методы разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов; сущность и структуру творческо-конструкторской деятельности как вида общественно-полезной деятельности по преобразованию окружающей природной и предметной среды, созданию социально

	<p>значимых материальных ценностей в соответствии с потребностями современного общества;</p> <p><b>Умеет</b> конструировать изделия с учетом технологий изготовления; выполнять технические чертежи и технологические карты; работать в основных направлениях художественно-конструкторской деятельности; применять в своей творческой деятельности объективные закономерности формообразования и связанные с ним средства конструирования любой формы изделий;</p> <p><b>Владеет</b> навыками разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов;</p> <p>навыками установления оптимальных параметров конструируемого изделия; навыками экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта;</p>
Базовый	<p><b>Знает</b> способы разработки конструкции изделия с учетом технологий изготовления; основные виды художественно-конструкторской деятельности; методы разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов; методы экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта;</p> <p><b>Умеет</b> конструировать изделия с учетом технологий изготовления; выполнять технические чертежи и технологические карты; работать в основных направлениях художественно-конструкторской деятельности; применять в своей творческой деятельности объективные закономерности формообразования и связанные с ним средства конструирования любой формы изделий; разрабатывать экономическое обоснование и экономическую оценку художественной конструкции дизайн-проекта; воспринимать и определять сущность и структуру творческо-конструкторской деятельности как вид общественно-полезной деятельности по преобразованию окружающей природной и предметной среды, созданию социально значимых материальных ценностей в соответствии с потребностями современного общества.</p> <p><b>Владеет</b> навыками разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов;</p> <p>навыками установления оптимальных параметров конструируемого изделия; навыками экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта; представлениями о сущности и структуре творческо-конструкторской деятельности как вида общественно-полезной деятельности по преобразованию окружающей природной и предметной среды, созданию социально значимых материальных ценностей в соответствии с потребностями современного общества.</p>
Повышенный	<p><b>Знает</b> способы разработки конструкции изделия с учетом технологий изготовления; основные виды художественно-конструкторской деятельности; методы разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов; методы экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта;</p> <p><b>Умеет</b> конструировать изделия с учетом технологий изготовления;</p>

	<p>выполнять технические чертежи и технологические карты; работать в основных направлениях художественно-конструкторской деятельности; применять в своей творческой деятельности объективные закономерности формообразования и связанные с ним средства конструирования любой формы изделий; оценивать качество конструкции; устанавливать оптимальные параметры конструируемого изделия; разрабатывать экономическое обоснование и экономическую оценку художественной конструкции дизайн-проекта;</p> <p><b>Владеет</b> основными видами художественно-конструкторской деятельности; представлениями об объективных закономерностях формообразования и связанных с ним средствах конструирования любой формы изделий; представлениями о требованиях к конструкции изделий; навыками формирования оценки качества конструкции; навыками анализа существующих конструкторских решений; навыками установления оптимальных параметров конструируемого изделия; навыками экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта; навыками разработки новых конструкторских решений различных силуэтных форм, различного ассортимента и назначения изделий из различных конструктивных материалов;</p> <p>навыками установления оптимальных параметров конструируемого изделия; навыками экономического обоснования и экономической оценки художественной конструкции дизайн-проекта; представлениями о сущности и структуре творческо-конструкторской деятельности как вида общественно-полезной деятельности по преобразованию окружающей природной и предметной среды, созданию социально значимых материальных ценностей в соответствии с потребностями современного общества.</p>
--	---

*Критерии оценки компетенций ПК-8 в рамках типового задания:*

Оценка ответов осуществляется по следующим критериям:

1. Качество представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 40 баллов);
2. Количество выполненных работ (0 - 30 баллов);
3. Наличие примеров, иллюстраций (0 - 30 баллов);

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов:

- оценка «5» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 87–100 % типового задания;
- оценка «4» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 75–86 % типового задания;
- оценка «3» выставляется в случае, если студент выполнил правильно 60–74 % типового задания;
- оценка «2» выставляется в случае, если студент выполнил правильно менее 60 % типового задания.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания (экзамен)

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины – для многосеместровых дисциплин).

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля).

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимости применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем, исходя из содержания ФГОС.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов может включать вопросы открытого и закрытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий. Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре преподавателем выдается вопрос. После получения вопроса и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в установленном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и электронные ведомости, и представляются в деканат факультета. По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

## ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

№ п/п	Содержание изменения	Куда вносятся изменения (раздел, стр.)	Основание	Подпись разработчика (составителя)

**Разработчики:**

Алексеева Т.П., кандидат искусствоведения,  
доцент \_\_\_\_\_