

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.08.02  
(индекс дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рабочая документация и конструкция**

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

54.03.01 Дизайн

направленность (профиль)

Дизайн среды

Форма обучения: очная

Год набора: 2020

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции		
Лабораторные		
Практические	30	30
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	30,25	30,25
Самостоятельная работа	77,75	77,75
Контроль		
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>

Рабочую программу составил:

старший преподаватель Бекешина Ю.А.

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

*(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)*

---

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана  
направления подготовки

54.03.01 Дизайн

---

Срок действия рабочей программы дисциплины до «05» сентября 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании центра дизайна

(протокол заседания № 1 от «05» сентября 2019 г.).

---

## 1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – знакомство с основными инженерно-технологическими процессами формирования городской и сельской среды жизнедеятельности человека. Изучение прогрессивных методов организации работ, современных технологий выбора, планировки и инженерной подготовки и благоустройства территорий. Усвоение знаний и умений в области проектирования комфортной среды, необходимых для выполнения дизайн-проектов, формирование теоретических основ и практических навыков для применения методов и технологий проектирования в профессиональной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: Эргономика, Проектирование в дизайне, Теория и методология дизайн-проектирования История дизайна, науки и техники, Архитектурно-дизайнерское материаловедение.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Проектирование в дизайне среды 1- 6, Ландшафтное проектирование, Интерьер и оборудование, Оборудование и благоустройство средовых объектов и комплексов, Малые архитектурные формы.

## 3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
способностью составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта (ПК-9).	-	Знать: основные понятия и определения, разновидность видов и типов проектной деятельности в дизайне и архитектуре.
		Уметь: разрабатывать проектную идею применяя комплекс функциональных, организационных решений.
		Владеть: способами анализа и определения требований к дизайн - проекту; способностью организовывать, планировать, и управлять проектной деятельностью в дизайне и архитектуре (выполнение дизайн - проекта); профессионально и научно обосновать свои предложения и результаты проектной деятельности.
способностью использовать информационные ресурсы: современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам (ПК-10).	-	Знать: современные информационные цифровые технологии моделирования и визуализации.
		Уметь: эффективно применять новые информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать их как инструмент в проектных и научных исследованиях; решать задачи в профессиональной деятельности с помощью компьютерной техники, самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности

<b>Формируемые и контролируемые компетенции</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Планируемые результаты обучения</b>
		новые знания и умения.
		Владеть: навыками построения и приемами работы в компьютерных программах.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Индивидуальное домашнее задание	Выполнение графических заданий	7	77,75	20	+	Индивидуальное домашнее задание
	Промежуточная аттестация	Промежуточная аттестация	7	0,25	8	-	
Модуль 1	Практическое занятие 1	История развития строительных конструкций Требования, предъявляемые к зданиям Основные требования к проектной и рабочей документации элементам	7	2	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 1	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 2	Общие сведения о строительных чертежах Основные конструктивные системы зданий и сооружений	7	2	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 2	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 3	Общие правила графического оформления строительных чертежей Принципы проектирования ограждающих конструкций	7	2	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 3	7				Индивидуальное домашнее задание
Модуль 2	Практическое занятие 4	Правила выполнения архитектурно- строительных чертежей	7	2	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 4	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 5	Условные графические изображения элементов зданий Архитектурные конструкции многоэтажных зданий и сооружений	7	2	6		Круглый стол

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 5	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 6	Основной комплект рабочих чертежей архитектурных решений Конструкции оснований и фундаментов	7	2	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 6	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 7	Чертежи генерального плана и транспорта Конструкции каркасов, стен и ограждений. Конструкции кровель.	7	2	6		Круглый стол
Модуль 3	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 7	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 8	Чертежи санитарно- технических устройств и оборудования.	7	2	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 8	7	6			Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 9	Конструкции каркасов, стен и ограждений	7	2	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 9	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 10	Конструкции кровель современного города	7	4	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 10	7				Индивидуальное домашнее задание
	Практическое занятие 11	Архитектурные конструкции малоэтажных зданий	7	4	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала	Поиск и анализ практического занятия № 11	7				Индивидуальное домашнее задание

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Практическое занятие 12	Правила подбора конструктивных систем в архитектуре и дизайне средовых объектов	7	4	6		Круглый стол
	Самостоятельное изучение материала. Подготовка к зачету	Подготовка к итоговому контролю	7				Индивидуальное домашнее задание
<b>Итого:</b>				<b>108</b>	<b>100</b>		

**Схема расчета итогового балла**  $(\text{Сумма} + T_{\text{ср}})/2$ » - сумма баллов по всем учебным мероприятиям, предусмотренным в курсе + среднее арифметическое по всем промежуточным тестам, проводимым через ОТ.

## 5. Образовательные технологии

Традиционные технологии.

Интерактивные технологии – способы активизации деятельности субъектов в процессе взаимодействия (обучения в процессе общения).

Технология контекстного обучения – система дидактических форм, методов и средств, направленная на моделирование содержания будущей профессиональной деятельности специалиста.

Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией.

## 6. Методические указания по освоению дисциплины

Данная дисциплина носит практикоориентированный характер обучения. В рамках курса важно изучить основные инструментарии программных продуктов, в частности ArchiCAD. По итогу освоения курса студенты смогут применять в практической деятельности навыки информационного проектирования

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
7	ПК-9; ПК-10	Вопросы к зачету № 1-40

### 7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

#### 7.2.1. Темы групповых и индивидуальных творческих заданий

(наименование оценочного средства)

1. История развития конструктивных систем в искусстве, архитектуре и дизайне.
2. Взаимосвязь основных конструктивных систем с формой архитектурных зданий и сооружений.
3. Критерии классификации современных архитектурных конструкций.
4. Структурные особенности архитектурных конструкций малоэтажных зданий и сооружений.
5. Специфика создания архитектурного пространства в каркасных конструктивных системах.
6. Характерные особенности организации зданий и сооружений в рамных конструкциях.
7. Своеобразие формирования городской среды средствами пространственных конструкций.
8. Эстетические свойства архитектурных и инженерных конструкций.
9. Композиционные закономерности конструктивного формообразования.
10. Перечень требований к конструктивной организации зданий и сооружений.
11. Правила подбора конструктивных систем в архитектуре и дизайне средовых объектов.

#### Критерии оценки:

10 баллов – за правильное выполнение задания, самостоятельную разработку определенной научной (учебно-исследовательской) темы с учетом различных точек зрения на исследуемую проблему, а также собственного взгляда на нее



7 баллов – за правильное выполнение задания, самостоятельную разработку определенной научной (учебно-исследовательской) темы с учетом какой-либо точки зрения на исследуемую проблему, а также собственного взгляда на нее

5 баллов – за выполнение задания, самостоятельную разработку определенной научной (учебно-исследовательской) темы с учетом различных точек зрения на исследуемую проблему

3 балла – за выполнение задания, самостоятельную разработку определенной научной (учебно-исследовательской) темы с учетом какой-либо точки зрения на исследуемую проблему

1 балл – за попытку решения задания

### **7.3.Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

#### **7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации**

Семестр: 7

<b>№ п/п</b>	<b>Вопросы к зачету</b>
1	Разработка требований, предъявляемых к архитектурным зданиям и сооружениям и к их элементам
2	Анализ исторического развития строительных конструкций
3	Классификация основных конструктивных систем архитектурных зданий
4	Принципы проектирования ограждающих конструкций архитектурных зданий
5	Типология архитектурных конструкций малоэтажных зданий
6	Типология архитектурных конструкций многоэтажных сооружений
7	Элементы конструкций оснований и фундаментов архитектурных сооружений жилого назначения
8	Элементы конструкций оснований и фундаментов архитектурных сооружений общественного назначения
9	Элементы конструкций оснований и фундаментов архитектурных сооружений производственного назначения
10	Конструкции каркасов, стен и ограждений архитектурных зданий жилого назначения
11	Конструкции каркасов, стен и ограждений архитектурных зданий общественного назначения
12	Конструкции каркасов, стен и ограждений архитектурных зданий производственного назначения
13	Конструкции кровель архитектурных зданий и сооружений жилого назначения
14	Конструкции кровель архитектурных зданий и сооружений общественного назначения
15	Конструкции кровель архитектурных зданий и сооружений производственного назначения
16	Формообразующая роль в архитектуре и дизайне
17	Классификация основных конструктивных систем сооружений жилого назначения
18	Классификация основных конструктивных систем сооружений общественного назначения
19	Классификация основных конструктивных систем сооружений производственного назначения
20	Принципы проектирования ограждающих конструкций архитектурных

	сооружений
21	Типология архитектурных конструкций малоэтажных сооружений
22	Типология архитектурных конструкций малоэтажных зданий
23	Типология архитектурных конструкций многоэтажных сооружений
24	Типология архитектурных конструкций многоэтажных зданий
25	Элементы конструкций оснований и фундаментов архитектурных зданий жилого назначения
26	Элементы конструкций оснований и фундаментов архитектурных зданий общественного назначения
27	Элементы конструкций оснований и фундаментов архитектурных зданий производственного назначения
28	Конструкции каркасов, стен и ограждений архитектурных сооружений жилого назначения
29	Конструкции каркасов, стен и ограждений архитектурных сооружений общественного назначения
30	Конструкции каркасов, стен и ограждений архитектурных сооружений производственного назначения
31	Конструкции кровель архитектурных сооружений производственного назначения
32	Конструкции кровель архитектурных сооружений общественного назначения
33	Конструкции кровель архитектурных сооружений жилого назначения
34	Основные требования к проектной и рабочей документации
35	Общие сведения о строительных чертежах , правила графического оформления строительных чертежей
36	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей
37	Условные графические изображения элементов зданий
38	Принципы проектирования ограждающих конструкций
39	Архитектурные конструкции многоэтажных зданий и сооружений
40	Правила подбора конструктивных систем в архитектуре и дизайне средовых объектов

### 7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
7	Зачет	«зачтено»	Выполнение творческих заданий и сдача теста в ОТ (от 40 % и выше правильно выполненных тестовых заданий)
		«не зачтено»	Отсутствуют задания и получение менее 40% правильно выполненных тестовых заданий в тесте

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Мунчак Л. А.	Конструкции малоэтажных зданий	Учебное пособие	2018	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2	Мангушев Р. А.	Основания и фундаменты	Учебное пособие	2018	ЭБС "Лань"

### 8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Рыжков И. Б.	Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений	Учебное пособие	2018	ЭБС "Лань"
2	Некрасов В. А.	Проектирование оборудования предприятий строительной индустрии	Учебное пособие	2018	ЭБС "Лань"
3	Дьяков Б. Н.	Геодезия	Учебник	2018	ЭБС "Лань"

### 8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: Clarivate Analytics, 2016– . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000– . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- NEICON [Электронный ресурс] : электронная информация : архив научных журналов. – Москва : НЭИКОН, 2002– . – Режим доступа : neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

### 8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно.
2	Office Standart	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно. Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия – бессрочно.
3	ArchiCAD	Учебная версия,. Бессрочная.
4	Illustrator CS6	Договор 652/2014 от 07.07.2014, бессрочная.
5	3DS MAX	Учебная версия, бессрочная.

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. Проектная мастерская (С-909).	Столы ученические двухместные, стол преподавательский, стул преподавательский, стулья с пюпитром, стулья, доска аудиторная (маркерная), флипчарты, проектор, экран, ноутбук переносной, стойка для лектора, колонки, огнетушитель, проектор
2	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401).	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.

