

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.08.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая документация и конструкции

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки

54.03.01.Дизайн

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Дизайн среды

(направленность (профиль)/специализация)

Форма обучения: очная

Год набора: 2018

Распределение часов дисциплины по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	3												
Часов по РУП	108												
Виды контроля в семестрах:	Экзамены			Зачеты			Курсовые проекты			Курсовые работы			Контрольные работы (для заочной формы обучения)
				7									
	№№ семестров												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого	
ЗЕТ по семестрам								3				3	
Лекции													
Лабораторные													
Практические								30				30	
Контактная работа								30				30	
Сам. работа								78				78	
Контроль													
Итого								108				108	

Тольятти, 2018

Рецензирование рабочей программы дисциплины



Отсутствует



Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры «Дизайн и инженерная графика» (протокол заседания № 1 от «05» сентября 2018 г.).



Рецензент

_____ (должность, ученое звание, степень)

_____ (подпись)

_____ (И.О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

Срок действия рабочей программы дисциплины до 15 августа 2022 г.

Срок действия утвержденной РПД: для программ бакалавров – 4 года.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

Протокол заседания кафедры №6 от «16» августа 2018 г.

Протокол заседания кафедры №6 от «16» августа 2019 г.

Протокол заседания центра №13 от «28» августа 2020 г.

Протокол заседания центра №12 от «27» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой «Дизайн и инженерная графика»

(выпускающей направление (специальность))

«___» _____ 20__ г.

_____ (подпись)

О.М. Полякова

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой «Дизайн и инженерная графика»

(разработавшей РПД)

«___» _____ 20__ г.

_____ (подпись)

О.М. Полякова

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ
дисциплины (учебного курса)
Б1.В.ДВ.08.02 Рабочая документация и конструкции
(индекс и наименование дисциплины (учебного курса))

1. Цель и задачи изучения дисциплины (учебного курса)

Цель – знакомство с основными видами конструкций, применяемыми современными архитекторами и дизайнерами; изучение эволюции конструкций в истории создания средовых объектов; формирование теоретических основ и практических навыков в работе с рабочей документацией, необходимых для применения в профессиональной деятельности дизайнера среды.

Задачи:

1. Знакомство с основными типами современных конструкций зданий и сооружений, а также разделами рабочей документации, применяемой в дизайн-проектировании.
2. Усвоение структурных особенностей архитектурных конструкций в жилой, общественной, производственной среде и их отражение в проектной документации.
3. Исследование эволюции конструкций в их историческом развитии.
4. Знакомство со спецификой применения конструкций в дизайне среды.

2. Место дисциплины (учебного курса) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (учебный курс) относится к _ дисциплинам по выбору профессионального цикла Б1.В.ДВ.08.02

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – Эргономика, Проектирование в дизайне, Теория и методология дизайн-проектирования История дизайна, науки и техники, Архитектурно-дизайнерское материаловедение.

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Проектирование в дизайне, Рабочая документация и конструкции, Ландшафтное проектирование, Интерьер и оборудование, Оборудование и благоустройство средовых объектов и комплексов, Малые архитектурные формы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (учебному курсу), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции (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 новые знания и умения.
	Владеть: навыками построения и приемами работы в компьютерных программах.

Общая трудоемкость дисциплины (учебного курса) – 3 ЗЕТ.

Структура дисциплины «Инженерно-технологические основы дизайна среды»

Наименование курса	Семестр изучения	Кол-во ЗЕТ	Кол-во недель, в течение которых реализуется курс	Объем учебного курса и виды учебных мероприятий													Форма контроля	Контроль в часах
				Всего часов по уч. план у	Контактная работа				Самостоятельная работа									
					Всего	Лекции	Лабораторные	Практические	Всего	Лабораторные	Консультации	РГР	Курс. проекты (Курс. работы)	Контрольные работы	Иное	ЦТ		
Рабочая документация и конструкции	7	3	17	108	30	0	0	30	78	0	0	0	0	0	0	-	Зачет с оценкой	-

4. Технологическая карта по учебному курсу «Рабочая документация и конструкции»

Семестр изучения	Кол-во недель, в течение которых реализуется курс	Объем учебного курса и виды учебных мероприятий														Форма контроля	Контроль в часах
		Всего часов по уч. план у	Контактная работа занятия					Самостоятельная работа									
			Всего				В т.ч. в интерактивной форме	Всего	Лабораторные	Консультации	РГР	Курс. проекты (Курс. работы)	Контрольные работы	Иное	ЦТ		
			Всего	Лекции	Лабораторные	Практические											
7	17	108	30	0	0	30	0	78	0	0	0	0	0	0	2	зачет	0

№ недели	№ модуля	Наименование учебного мероприятия	Краткое название типа учебного мероприятия	Описание учебного мероприятия (формы проведения лекций, лабораторных, практических занятий, методы обучения, реализующие применяемую образовательную технологию)	Выставляется в расписание? (+,-)	Ответственный за проведение (ведущий: лектор - Л, преподаватель - П)	Максимальное кол-во баллов за задание	Продолжительность учебных мероприятий, проводимых				Требования к ресурсам					Рекомендуемая литература (№ и стр.)
								в аудитории		по индивидуальному графику студента		Тип аудитории	Кол-во аудиторий	Предлагаемое место проведения (№ ауд., др. место)	Максимальное кол-во студентов в аудитории	Требуемое оборудование	
								в часах	в т.ч. в интерактивной форме (+, -)	в часах	в днях						
1	модуль 1	Практическая работа №1	Практ.	История развития строительных конструкций Требования, предъявляемые к зданиям Основные требования к проектной и рабочей документации элементам		П	10	2	+			Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9

1	м о д у л ь 1	Самостоятельное изучение материала	сам	Поиск и анализ информации к модулю 3					6							
2	м о д у л ь 2	Практическая работа №2	Практ. з	Общие сведения о строительных чертежах Основные конструктивные системы зданий и сооружений		П	10	2	+		Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9
2	м о д у л ь 2	Самостоятельное изучение материала	сам	Поиск и анализ информации к модулю 3					3							
3	м о д у л ь 3	Практическая работа №3	Практ. з	Общие правила графического оформления строительных чертежей Принципы проектирования ограждающих конструкций		П	10	2	+		Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9
3	м о д у л ь 3	Самостоятельное изучение материала	сам	Поиск и анализ информации к модулю 4					3							
4	м о д у л ь 4	Практическая работа №5	Практ. з	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей Архитектурные конструкции малоэтажных зданий		П	10	4	+		Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9

	4			и сооружений													
4	м о д у л ь 4	Самостоятельное изучение материала	сам	Поиск и анализ информации к модулю 5					11								
5	м о д у л ь 5	Практическая работа №5	Практ. з	Условные графические изображения элементов зданий Архитектурные конструкции многоэтажных зданий и сооружений		П	10	5			Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9	
5	м о д у л ь 5	Самостоятельное изучение материала	сам	Поиск и анализ информации к модулю 6					13								
6	м о д у л ь 6	Практическая работа №6	Практ. з	Основной комплект рабочих чертежей архитектурных решений Конструкции оснований и фундаментов		П	10	5	+		Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9	
6	м о д у л ь 6	Самостоятельное изучение материала	сам	Поиск и анализ информации к модулю 7					14								
7	м о д у л ь 7	Практическая работа №7	Практ. з	Чертежи генерального плана и транспорта Конструкции каркасов, стен и ограждений		П	10	5	+		Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9	

	7			Конструкции кровель													
	м о д у л ь	Самостоятельное изучение материала	сам	Поиск и анализ информации к модулю 8					14								
7	7																
	м о д у л ь	Практическая работа №8	Практ.	Чертежи санитарно-технических устройств и оборудования		П	10	5			Специализированная аудитория	1	С-712	15	столы стулья доска компьютеры	4,5,6,7,8,9	
8	8																
	м о д у л ь	Самостоятельное изучение материала	сам	Подготовка к итоговому контролю					14								
8	8																
						ИТОГО	100	30		78							
									108								
						ИТОГО через ЦТ			2								

5. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Наименования учебных мероприятий	Типы учебных мероприятий	Количество баллов	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Практическое занятие 1	Практическое занятие	10	Допускаются все студенты	10 баллов - провести анализ аналогов - 2 балла; выполнить эскизы - 4 балла; создать чертежи - 4 балла
Практическое занятие 2	Практическое занятие	10	Допускаются все студенты	10 баллов - провести анализ аналогов - 2 балла; выполнить эскизы - 4 балла; создать чертежи - 4 балла
Практическое занятие 3	Практическое занятие	10	Допускаются все студенты	10 баллов - провести анализ аналогов - 2 балла; выполнить эскизы - 4 балла; создать чертежи - 4 балла
Практическое занятие 4	Практическое занятие	10	Допускаются все студенты	10 баллов - провести анализ аналогов - 2 балла; выполнить эскизы - 4 балла; создать чертежи - 4 балла
Практическое занятие 5	Практическое занятие	10	Допускаются все студенты	10 баллов - провести анализ аналогов - 2 балла; выполнить эскизы - 4 балла; создать чертежи - 4 балла
Практическое занятие 6	Практическое занятие	10	Допускаются все студенты	10 баллов - провести анализ аналогов - 2 балла; выполнить эскизы - 4 балла; создать чертежи - 4 балла
Практическое занятие 7	Практическое занятие	20	Допускаются все студенты	10 баллов - провести анализ аналогов - 2 балла; выполнить эскизы - 4 балла; создать чертежи - 4 балла
Практическое занятие 8	Практическое занятие	20	Допускаются все студенты	10 баллов - компоновка материалов - 5 баллов; оформление альбома - 5 баллов

Схема расчета итоговой оценки		Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2 + ББ (если ББ предусмотрены)		
Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки		
Зачет (по накопительному рейтингу)	Выполнение всех учебных мероприятий	«зачтено»	80-100 б.	
Зачет (по накопительному рейтингу)	Невыполнение учебных мероприятий	«не зачтено»	0-79 б.	

6. Банк тестовых заданий и регламент проведения тестирований

Банк тестовых заданий для проведения тестирований

По учебному курсу данный подраздел не предусмотрен.

Регламент проведения тестирований

По учебному курсу данный подраздел не предусмотрен

7. Критерии и нормы оценки курсовых работ (проектов)

По учебному курсу данный подраздел не предусмотрен

8. Примерная тематика письменных работ -не предусмотрено

9. Вопросы к зачету

№ п/п	Вопросы к зачету
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
3435	Основные требования к проектной и рабочей документации
36	Общие сведения о строительных чертежах , правила графического оформления строительных чертежей
37	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей
38	Условные графические изображения элементов зданий
39	Принципы проектирования ограждающих конструкций
40	Архитектурные конструкции многоэтажных зданий и сооружений
41	Правила подбора конструктивных систем в архитектуре и дизайне средовых объектов

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	История развития строительных конструкций. Требования, предъявляемые к зданиям	ПК-9, ПК -10	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты
2	Основные требования к проектной и рабочей документации	ПК-9, ПК -10	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты

3	Общие сведения о строительных чертежах , правила графического оформления строительных чертежей	ПК-9, ПК -10	Расчетно-графическая работа
4	Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей . Условные графические изображения элементов зданий	ПК-9, ПК -10	Расчетно-графическая работа
5	Принципы проектирования ограждающих конструкций. Архитектурные конструкции многоэтажных зданий и сооружений	ПК-9, ПК -10	Собеседование
6	Конструкции оснований и фундаментов, каркасов, стен и ограждений, кровель	ПК-9, ПК -10	Расчетно-графическая работа
7	Основной комплект рабочих чертежей проектных решений средовых объектов	ПК-9, ПК -10	Собеседование
8	Правила подбора конструктивных систем в архитектуре и дизайне средовых объектов	ПК-9, ПК -10	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Перечень дискуссионных тем для круглого стола
(дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

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 - студент демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием материала, владеет понятийным аппаратом; грамотно, логично излагает ответ.

7 баллов - студент вполне освоил материал, владеет понятийным аппаратом, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

5 баллов - студент понимает основные положения материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы

1. Разработка конструкции здания с поперечными несущими стенами и ее графическое оформление.

2. Разработка конструкции здания с продольными несущими стенами и ее графическое оформление.

3. Разработка конструкции здания с перекрестными несущими стенами и ее графическое оформление.

4. Конструктивные решения в многоэтажном каркасном строительстве и правила чертежа.

5. Примеры рабочей документации формирования архитектурных зданий на основе унифицированного каркаса.

6. Правила оформления чертежей архитектурных конструкций с применением объемных блоков.

7. Правила оформления чертежей конструкций плоскостных и пространственных покрытий архитектурных зданий и сооружений.

8. Правила оформления чертежей перекрестно-ребристых и перекрестно-стержневых конструктивных систем архитектурных зданий.

9. Правила оформления чертежей тонкостенных пространственных конструкций архитектурных зданий.

10. Разработка рабочей документации висячих конструкций общественных зданий и сооружений.

11. Разработка рабочей документации пневматических конструкций: воздухоопорных оболочек и воздушнонесомых покрытий.

12. Разработка рабочей документации тентовых покрытий временных сооружений.

Критерии оценки:

10 баллов – за правильное выполнение задания разработки рабочей документации с учетом всех характеристик современных архитектурных конструкций

7 баллов – за правильное выполнение задания разработки рабочей документации с учетом несущих характеристик современных архитектурных конструкций

5 баллов – за выполнение задания разработки рабочей документации с учетом одной из характеристик современных архитектурных конструкций

3 балла – за выполнение задания разработки рабочей документации без учета основных характеристик современных архитектурных конструкций, но выполнив разработку архитектурной формы

1 балл – за попытку решения задания

Вопросы собеседования по темам/разделам дисциплины

1. Анализ исторического развития строительных конструкций и их формообразующая роль в архитектуре и дизайне.

2. Принципы проектирования ограждающих конструкций архитектурных зданий и сооружений.

3. Правила выбора материалов для несущих и ограждающих конструкций.

4. Типология архитектурных конструкций малоэтажных и многоэтажных зданий и сооружений.

5. Правила выбора конструктивных решений в средовом проектировании.

Критерии оценки:

10 баллов - студент демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием материала, владеет понятийным аппаратом; грамотно, логично излагает ответ.

7 баллов - студент вполне освоил материал, владеет понятийным аппаратом, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

5 баллов - студент понимает основные положения материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения

Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

1. Эстетика среды и роль конструирования в ее организации.

2. Композиционные закономерности конструктивного формообразования.

3. Требования, предъявляемые к архитектурным зданиям и сооружениям и к их элементам.

4. Современные тенденции оформления конструктивных решений в архитектуре и дизайне.

5. Тенденции развития производства материальной базы отделочных и конструкционных материалов.

Критерии оценки:

10 баллов - студент демонстрирует глубокое и полное овладение содержанием материала, владеет понятийным аппаратом; грамотно, логично излагает ответ.

7 баллов - студент вполне освоил материал, владеет понятийным аппаратом, грамотно излагает ответ, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности.

5 баллов - студент понимает основные положения материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения

11. Образовательные технологии и методические указания по освоению дисциплины (учебного курса)

В процессе практического освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- традиционные технологии с формами обучения: лекция, практическое занятие, самостоятельная работа и методами обучения: наглядным, словесным, практическим;

- проектные технологии с формами обучения: лекция-консультация, лекция-интервью, проблемный семинар, семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций и методами обучения: решение проблемной ситуации, презентационный, демонстрационный, портфолио;

- интерактивные технологии с формами обучения: проблемная лекция, лекция-беседа, семинар-дебаты, семинар «круглый стол» и методами обучения: «мозговой штурм», учебная дискуссия, дебаты.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (учебного курса)
Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум и др.)	Количество в библиотеке
1	Мунчак Л. А. Конструкции малоэтажных зданий [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л. А. Мунчак. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-906818-84-3.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2	Мангушев Р. А. Основания и фундаменты [Электронный ресурс] : решение практ. задач : учеб. пособие / Р. А. Мангушев, Р. А. Усманов. - Изд. 2-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 172 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2733-8.	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"

Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

- фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество в библиотеке
1	Рыжков И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2812-0.	Учебное пособие	ЭБС "Лань"

2	Некрасов В. А. Проектирование оборудования предприятий строительной индустрии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. А. Некрасов. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 86 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2919-6.	Учебное пособие	ЭБС "Лань"
3	Дьяков Б. Н. Геодезия [Электронный ресурс] : учебник / Б. Н. Дьяков. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 416 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-3012-3	Учебное пособие	ЭБС "Лань"

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки

(подпись)

А.М. Асаева
(И.О. Фамилия)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- WebofScience [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 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.

Перечень программного обеспечения

п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows	1398	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно.
2	Office Standart	1398	Договор № 690 от 19.05.2015г., срок действия – бессрочно. Договор № 727 от 20.07.2016г., срок действия – бессрочно.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест

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 пипитром, стулья, доска и аудиторная (маркерная), флипчарты, проектор, экран, ноутбук переносной, стойка для лектора, колонки, огнетушитель.	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Ушакова, 59, (позиция по ТП №24), этаж 9, С- 909.	131	63
2	Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401).	Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет.	445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская, 14, (позиция по ТП №48), этаж 4, Г-401.	84,6	16

