

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.06.2026 14:53:25  
Уникальный программный ключ:  
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«ТОМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины:	<b>Конструкции из дерева и пластмасс</b>
направление подготовки:	<b>08.03.01 Строительство</b>
направленность (профиль):	<b>Промышленное и гражданское строительство</b>
форма обучения:	<b>очная/очно-заочная</b>

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры строительных конструкций  
Протокол № 9 от «18» марта 2026 г.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование мировоззрения и развитие инженерного мышления обучающихся, формирование профессиональных знаний, умений и навыков в области строительных конструкций из дерева и пластмасс, способности разрабатывать эффективные проектные решения и выполнять квалифицированные расчеты таких конструкций.

### **Задачи дисциплины:**

- освоение процессов сбора и систематизации исходных данных для проектирования конструкций из дерева и пластмасс для зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения;
- освоение процессов конструирования и расчета конструкций из дерева и пластмасс;
- ознакомление с процедурой подготовки проектной и рабочей документации, оформления законченных проектных и конструкторских работ;
- ознакомление с процедурой проверки соответствия разрабатываемых проектов заданию на проектирование, техническим условиям и другим исполнительным документам.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Конструкции из дерева и пластмасс» относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются

### **знание:**

- основ строительного черчения и инженерной графики;
- основ химии и строительных материалов;
- основ механики и сопротивления материалов;
- основных методов расчета строительных конструкций;
- основ архитектуры гражданских и промышленных зданий;

### **умение:**

- выполнять строительные чертежи в соответствии с требованиями системы проектной документации для строительства, в том числе с использованием актуального программного обеспечения;
- определять виды и величины внутренних усилий в элементах строительных конструкций, а также определять местоположение точек и сечений с максимально опасным сочетанием внутренних усилий;
- выполнять расчеты конструкций методами строительной механики;

### **владение:**

- навыками составления расчетных схем несущих строительных конструкций;
- навыками проектирования ограждающих конструкций с учетом энергосбережения.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Сопротивление материалов», «Строительные материалы», «Основы архитектуры и строительных конструкций» и служит основой для освоения дисциплин «Усиление строительных конструкций», «Информационное моделирование зданий», а также для подготовки к сдаче и сдаче государственного экзамена, для подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

### 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ПКС-1 Способен проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС-1.1 Выбирает и систематизирует информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	<b>Знать (З1):</b> основные параметры технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства
		<b>Уметь (У1):</b> выбирать и систематизировать информацию об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства
		<b>Владеть (В1):</b> навыками выбора и систематизации информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства
	ПКС-1.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	<b>Знать (З2):</b> требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
		<b>Уметь (У2):</b> выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
		<b>Владеть (В2):</b> навыками работы с нормативно-техническими документами, устанавливающими требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения
ПКС-1.3 Оценивает технические и технологические решения в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	<b>Знать (З3):</b> требования нормативно-технических документов к техническим и технологическим решениям в сфере промышленного и гражданского строительства	
	<b>Уметь (У3):</b> оценивать технические и технологические решения в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	
	<b>Владеть (В3):</b> навыками оценки технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам	
ПКС-4 Способен проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-4.1 Выбирает исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<b>Знать (З4):</b> состав исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		<b>Уметь (У4):</b> выбирать исходную информацию и нормативно-технические документы для выполнения расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		<b>Владеть (В4):</b> навыками работы с нормативно-техническими документами для выполнения расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	ПКС-4.2 Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения здания	<b>Знать (З5):</b> требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		<b>Уметь (У5):</b> выбирать нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектного решения

(сооружения) промышленного и гражданского назначения	здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	<b>Владеть (B5):</b> навыками работы с нормативно-техническими документами, устанавливающими требования к расчетному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКС-4.3 Собирает нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения	<b>Знать (З6):</b> виды нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения
	<b>Уметь (У6):</b> собирать нагрузки и воздействия на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения
	<b>Владеть (B6):</b> навыками сбора нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения
ПКС-4.4 Выбирает методику расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<b>Знать (З7):</b> методики расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	<b>Уметь (У7):</b> выбирать методику расчетного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	<b>Владеть (B7):</b> навыками выбора методики расчетного обоснования проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКС-4.5 Выбирает параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<b>Знать (З8):</b> параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	<b>Уметь (У8):</b> выбирать параметры расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
	<b>Владеть (B8):</b> навыками выбора параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
ПКС-4.6 Выполняет расчеты строительной конструкции, основания здания (сооружения) по первой, второй группам предельных состояний	<b>Знать (З9):</b> требования первой, второй групп предельных состояний к расчетам строительной конструкции, основания здания (сооружения)
	<b>Уметь (У9):</b> выполнять расчеты строительной конструкции, основания здания (сооружения) по первой, второй группам предельных состояний
	<b>Владеть (B9):</b> навыками выполнения расчетов строительных конструкций, основания здания (сооружения) по первой, второй группам предельных состояний
ПКС-4.7 Конструирует и графически оформляет проектную документацию на строительную конструкцию здания (сооружения)	<b>Знать (З10):</b> требования к конструированию и графическому оформлению проектной документации на строительную конструкцию здания (сооружения)
	<b>Уметь (У10):</b> конструировать и графически оформлять проектную документацию на строительную конструкцию здания (сооружения)
	<b>Владеть (B10):</b> навыками конструирования и оформления графической части проектной документации на строительную конструкцию здания (сооружения)
ПКС-4.8 Представляет и защищает	<b>Знать (З11):</b> порядок представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и

	результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		<b>Уметь (У11):</b> представлять и защищать результаты работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
		<b>Владеть (В11):</b> навыками представления и защиты результатов работ по расчетному обоснованию и конструированию строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет **6** зачетных единиц, **216** часов.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции и	Практические занятия	Лабораторные занятия			
очная	3/5	18	18	-	45	27	КП, экзамен
очная	3/6	18	18	18	18	36	экзамен
очно-заочная	3/5	12	12	-	57	27	КП, экзамен
очно-заочная	3/6	12	12	12	36	36	экзамен

#### 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

**Очная форма обучения (ОФО)**

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
<b>5 семестр</b>									
1	1	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	2	2	-	1	5	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Тест,
2	2	Работа и расчет элементов деревянных конструкций.	2	2	-	2	6	ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач
3	3	Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.	4	4	-	2	10	ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач

4	4	Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс.	4	4	-	1	9	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач	
5	5	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	4	4	-	2	10	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач	
6	7	Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций. Пространственные деревянные конструкции.	2	2	-	1	5	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач	
7	Курсовой проект		-	-	-	36	36	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6 ПКС-4.7 ПКС-4.8	Защита КП	
8	Экзамен		-	-	-	27	27	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Экзаменационные вопросы и задания	
<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	
<b>6 семестр</b>										
9	1	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	-	-	6	2	8	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Вопросы для защиты лабораторных работ	
10	3	Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.	2	4	6	4	16	ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Вопросы для защиты лабораторных работ Комплект задач	
11	5	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	4	6	6	6	22	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3	Тест Вопросы для защиты	

								ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	лабораторных работ Комплект задач
12	6	Сквозные плоские несущие деревянные конструкции.	6	6	-	4	16	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач
13	7	Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций. Пространственные деревянные конструкции.	4	2	-	2	8	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест
14	8	Обследование и усиление конструкций из дерева и пластмасс.	2	-	-	-	2	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3	Тест
	Экзамен		-	-	-	36	36	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Экзаменационные вопросы и задания
<b>ВСЕГО за 6 семестр</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>54</b>	<b>108</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>36</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>126</b>	<b>216</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

*В рамках изучения дисциплины не предусмотрено построение индивидуальной образовательной траектории, обучающемуся не предоставляется право выбора курса/уровня сложности.*

### **Заочная форма обучения (ЗФО)**

*Не реализуется.*

### **Очно-заочная форма обучения (ОЗФО)**

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины/модуля		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
<b>5 семестр</b>									
1	1	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	2	2	-	2	6	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Тест
2	2	Работа и расчет элементов деревянных конструкций.	2	2	-	4	8	ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3	Тест Комплект задач

									ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	
3	3	Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.	2	2	-	4	8	8	ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач
4	4	Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс.	2	2	-	4	8	8	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач
5	5	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	2	2	-	4	8	8	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач
6	7	Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций. Пространственные деревянные конструкции.	2	2	-	3	7	7	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач
7	Курсовой проект		-	-	-	36	36	36	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6 ПКС-4.7 ПКС-4.8	Защита КП
8	Экзамен		-	-	-	27	27	27	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Экзаменационные вопросы и задания
<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>			<b>12</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>84</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>Х</b>	<b>Х</b>
<b>6 семестр</b>										
9	1	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	-	-	4	4	8	8	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2	Вопросы для защиты лабораторных работ
10	3	Работа и расчет соединений	2	4	4	8	16	16	ПКС-4.1	Тест

		деревянных и пластмассовых конструкций.						ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Вопросы для защиты лабораторных работ Комплект задач
11	5	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	2	4	4	10	20	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Вопросы для защиты лабораторных работ Комплект задач
12	6	Сквозные плоские несущие деревянные конструкции.	4	4	-	10	18	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест Комплект задач
13	7	Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций. Пространственные деревянные конструкции.	2	2	-	4	8	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Тест
14	8	Обследование и усиление конструкций из дерева и пластмасс.	2	-	-	-	2	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3	Тест
	Экзамен		-	-	-	36	36	ПКС-1.1 ПКС-1.2 ПКС-1.3 ПКС-4.1 ПКС-4.2 ПКС-4.3 ПКС-4.4 ПКС-4.5 ПКС-4.6	Экзаменационные вопросы и задания
<b>ВСЕГО за 6 семестр</b>			<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>72</b>	<b>108</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>ИТОГО</b>			<b>24</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>156</b>	<b>216</b>	<b>X</b>	<b>X</b>

## 5.2. Содержание дисциплины.

### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

#### **Раздел 1: Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.**

**Тема 1:** Краткий исторический обзор развития КДиП. Общие сведения о КДиП. Современное состояние и перспективы развития КДиП.

**Тема 2:** Материалы на основе древесины и пластмасс. Свойства материалов и факторы, влияющие на свойства. Эксплуатационные свойства древесины.

#### **Раздел 2: Работа и расчет элементов деревянных конструкций.**

**Тема 3:** Основы расчета конструкций по методу предельных состояний. Виды материалов, нормативные и расчетные сопротивления. Виды нагрузок, действующих на ДК.

Нормативные и расчетные значения нагрузок.

**Тема 4:** Виды напряженно-деформированных состояний ДК. Работа и расчет элементов ДК. Центральное растяжение и сжатие, поперечный изгиб и косой изгиб, действие осевой силы с изгибом, местное смятие и скалывание.

### **Раздел 3: Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.**

**Тема 5:** Соединения конструкций из дерева и пластмасс, классификация, требования. Работа и расчет основных видов соединений. Контактные соединения. Соединения на податливых связях. Соединения на растянутых связях. Клеевые соединения. Конструирование соединений. Соединения на вклеенных стержнях.

### **Раздел 4: Расчет ограждающих конструкций покрытий и стен из дерева и пластмасс.**

**Тема 6:** Ограждающие конструкции построечного изготовления (дощатый настил по деревянным прогонам). Светопрозрачные настилы (волнистый настил из листов стеклопластика, настил из листов сотового поликарбоната).

**Тема 7:** Ограждающие конструкции заводского изготовления (трехслойная панель каркасного типа, трехслойная панель типа «сэндвич»).

### **Раздел 5: Расчет сплошных плоских несущих деревянных конструкций.**

**Тема 8:** Сплошные плоские несущие конструкции. Безраспорные конструкции. Балки и стойки, расчет и конструирование.

**Тема 9:** Сплошные плоские несущие конструкции. Распорные конструкции. Арки, классификация, расчет и конструирование. Рамы, классификация, расчет и конструирование.

### **Раздел 6: Расчет сквозных плоских несущих деревянных конструкций.**

**Тема 10:** Сквозные плоские несущие конструкции. Виды и геометрические параметры стропильных ферм. Статический и конструктивный расчет стропильных ферм. Конструкции узлов.

**Тема 11:** Сквозные плоские несущие конструкции. Наслонные стропильные системы, варианты схем. Статический и конструктивный расчет стропильных систем.

### **Раздел 7: Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций. Пространственные деревянные конструкции.**

**Тема 12:** Каркасы зданий и сооружений. Расчетные схемы элементов ДК. Конструктивные схемы плоских каркасов ДК. Пространственная работа плоских несущих ДК. Способы обеспечения поперечной и продольной геометрической неизменяемости каркасов ДК. Системы связей.

**Тема 13:** Пространственные конструкции покрытий. Классификация и характеристика. Основы расчета и конструирования.

### **Раздел 8: Обследование и усиление конструкций из древесины и пластмасс.**

**Тема 14:** Сроки службы зданий и сооружений из древесины и пластмасс. Виды и сроки обследований зданий и сооружений. Усиление конструкций из дерева и пластмасс.

#### 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

#### **Лекционные занятия**

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
<b>5 семестр</b>					
1	1	2	2	-	Краткий исторический обзор развития КДиП. Общие сведения о КДиП. Современное состояние и перспективы развития КДиП.

					Материалы на основе древесины и пластмасс. Свойства материалов и факторы, влияющие на свойства. Эксплуатационные свойства древесины.
2	2	2	2	-	Основы расчета конструкций по методу предельных состояний. Виды материалов, нормативные и расчетные сопротивления. Виды нагрузок, действующих на ДК. Нормативные и расчетные значения нагрузок. Виды напряженно-деформированных состояний ДК. Работа и расчет элементов ДК. Центральное растяжение и сжатие, поперечный изгиб и кривой изгиб, действие осевой силы с изгибом, местное смятие и скалывание.
3	3	4	2	-	Соединения конструкций из дерева и пластмасс, классификация, требования. Работа и расчет основных видов соединений. Контактные соединения. Соединения на податливых связях. Соединения на растянутых связях. Клеевые соединения. Конструирование соединений.
4	4	2	1	-	Ограждающие конструкции построечного изготовления (дощатый настил по деревянным прогонам). Светопрозрачные настилы (волнистый настил из листов стеклопластика, настил из листов сотового поликарбоната).
5		2	1	-	Ограждающие конструкции заводского изготовления (трехслойная панель каркасного типа, трехслойная панель типа «сэндвич»).
6	5	4	2	-	Сплошные плоские несущие конструкции. Распорные конструкции. Арки, классификация, расчет и конструирование. Рамы, классификация, расчет и конструирование.
7	7	2	2	-	Каркасы зданий и сооружений. Расчетные схемы элементов ДК. Конструктивные схемы плоских каркасов ДК. Пространственная работа плоских несущих ДК. Способы обеспечения поперечной и продольной геометрической неизменяемости каркасов ДК. Системы связей.
<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	-	<b>X</b>
<b>6 семестр</b>					
8	3	2	2	-	Работа и расчет основных видов соединений. Конструирование соединений. Соединения на клеенных стержнях.
9	5	4	2	-	Рамы, классификация, расчет и конструирование. Сплошные плоские несущие конструкции. Безраспорные конструкции. Балки и стойки, расчет и конструирование.
10	6	3	2	-	Сквозные плоские несущие конструкции. Виды и геометрические параметры стропильных ферм. Статический и конструктивный расчет стропильных ферм. Конструкции узлов.
11		3	2	-	Сквозные плоские несущие конструкции. Наклонные стропильные системы, варианты схем. Статический и конструктивный расчет стропильных систем.
12	7	4	2	-	Пространственные конструкции покрытий. Классификация и характеристика. Основы расчета и конструирования.
13	8	2	2	-	Сроки службы. Виды обследования зданий и сооружений из древесины и пластмасс. Усиление конструкций из древесины и пластмасс.
<b>ВСЕГО за 6 семестр</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	-	<b>X</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>24</b>	-	<b>X</b>

### Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
<b>5 семестр</b>					
1	1	2	2	-	Определение нормативных и расчетных сопротивлений древесины, фанеры и однонаправленного шпона. Учет влияния условий работы на величину сопротивлений.

2	2	2	2	-	Расчет элементов на центральное сжатие и растяжение. Коэффициенты приведения длины и коэффициент продольного изгиба центрально-сжатых элементов. Расчет центрально-сжатых элементов составного сечения на податливых связях. Расчет элементов на поперечный и косой изгиб. Подбор сечения, проверка прочности, общей устойчивости и жесткости. Расчет изгибаемых элементов составного сечения на податливых связях. Расчет сжато-изгибаемых (внецентренно-сжатых) и растянуто-изгибаемых (внецентренно-растянутых) элементов. Проверка устойчивости плоской формы деформирования.
3	3	4	2	-	Расчет и конструирование соединений на цилиндрических и пластинчатых нагелях. Расчет и конструирование соединений на растянутых связях. Расчет и конструирование контактных соединений.
4	4	2	1	-	Расчет и конструирование двойного дощатого настила и многопролетного дощатого прогона.
5		2	1	-	Расчет и конструирование трехслойной клефанерной панели.
6	5	2	1	-	Расчет и конструирование трехшарнирной дощатоклееной круговой арки. Подбор и проверка сечения, расчет и конструирование узлов.
7		2	1	-	Расчет и конструирование трехшарнирной ломаноклееной рамы. Расчеты жестких и шарнирных узлов рамы.
8	7	2	2	-	Конструктивные схемы плоских каркасов ДК. Расстановка связей в каркасе. Расчет элементов связей на растяжение и сжатие.
<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>X</b>
<b>6 семестр</b>					
9	3	4	2	-	Расчет и конструирование соединений на вклеенных стержнях.
10	5	2	1	-	Расчет и конструирование дощатоклееной балки.
11		2	1	-	Расчет и конструирование дощатоклееной стойки.
12		2	1	-	Расчет и конструирование трехшарнирной дощатоклееной стрельчатой арки. Подбор и проверка сечения, расчет и конструирование узлов.
13	6	4	2	-	Подбор сечений элементов стропильной фермы. Расчет и конструирование узлов ферм.
14		4	2	-	Подбор сечений элементов стропильной системы. Расчет и конструирование узлов стропильной системы.
15	7	2	2	-	Расчет пространственных конструкций. Основные положения.
<b>ВСЕГО за 6 семестр</b>		<b>18</b>	<b>12</b>	<b>-</b>	<b>X</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>24</b>	<b>-</b>	<b>X</b>

### Лабораторные работы

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Наименование лабораторной работы
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
<b>6 семестр</b>					
1	1	6	6	-	Стандартные испытания образцов древесины на осевое сжатие вдоль волокон (по ГОСТ 16483). Определение прочности древесины с учетом влияния влажности.
2	3	6	6	-	Испытание соединений на цилиндрических нагелях.
3	5	6	6	-	Испытание на поперечный изгиб деревянных балок прямоугольного сечения.
<b>ИТОГО</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>X</b>

## Самостоятельная работа

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ОЗФО	ЗФО		
<b>5 семестр</b>						
1	1	1	2	-	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	Изучение теоретического материала по разделу.
2	2	2	4	-	Работа и расчет элементов деревянных конструкций.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета.
3	3	2	4	-	Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета.
4	4	1	4	-	Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета.
5	5	2	4	-	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета.
7	7	1	3	-	Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета.
8	1-5, 7	36	36	-	Выполнение курсового проекта	
9	1-5	27	27	-	Подготовка к экзамену	
<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>		<b>72</b>	<b>84</b>	-		<b>X</b>
<b>6 семестр</b>						
10	1	2	4	-	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	Подготовка к лабораторным работам.
11	3	4	8	-	Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета. Подготовка к лабораторным работам.
12	5	6	10	-	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета. Подготовка к лабораторным работам.
13	6	4	10	-	Сквозные плоские несущие деревянные конструкции.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета.
14	7	2	4	-	Пространственные деревянные конструкции.	Изучение теоретического материала по разделу. Выполнение типового расчета.
15	1, 3, 5-7	27	27	-	Подготовка к экзамену	
<b>ВСЕГО за 6 семестр</b>		<b>54</b>	<b>72</b>	-		<b>X</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>126</b>	<b>156</b>	-		<b>X</b>

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- работа в различных группах, при которой обучающиеся приобретают коммуникативные умения; развивают у себя исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, обобщения); развивают системное мышление (практические и лабораторные занятия);
- проектный метод обучения, цель которого состоит в том, чтобы создать условия, при которых обучающиеся самостоятельно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач.

## 6. Тематика курсовых проектов

### 6.1. Методические указания для выполнения курсового проекта.

Учебным планом предусмотрено выполнение одного курсового проекта на тему: **«Проектирование здания с деревянным каркасом»**. Целью курсового проекта является приобретение следующих навыков:

- выполнения статического расчета каркаса одноэтажного здания с помощью аналитических и численных методов;
- учета пространственной работы каркаса;
- расчетов несущих и ограждающих конструкций каркаса надземной части (арки, рамы);
- подбора сечения и выполнения проверок по I и II группам предельных состояний;
- конструирования и расчета узлов, разработки рабочих чертежей и составления спецификаций элементов на стадии КД.

В курсовом проекте необходимо выполнить статические и конструктивные расчеты несущих и ограждающих элементов покрытия и оформить их с эскизами и обоснованиями принятых решений в пояснительную записку. Графическую часть проекта необходимо оформить на листах форматов А1, А2 или А3.

## 7. Контрольные работы

*Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.*

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины / модуля

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<b>5 семестр</b>		
<b>1 текущая аттестация</b>		
1	Тест по разделу №1. «Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс»	0...5
2	Тест по разделу №2. «Работа и расчет элементов деревянных конструкций»	0...5
3	Решение задач по разделу №2. «Работа и расчет элементов деревянных конструкций»	0...5
4	Тест по разделу №3. «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...5

5	Решение задач по разделу №3. «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...10
<b>ВСЕГО за 1 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>2 текущая аттестация</b>		
6	Тест по разделу №4. «Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс»	0...5
7	Решение задач по разделу №4. «Расчет ограждающих конструкций покрытий и стен из дерева и пластмасс»	0...25
<b>ИТОГО за 2 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>3 текущая аттестация</b>		
8	Тест по разделу №5. «Сплошные плоские несущие деревянные конструкции»	0...5
9	Решение задач по разделу №5. «Расчет сплошных плоских несущих деревянных конструкций»	0...35
<b>ИТОГО за 3 текущую аттестацию</b>		<b>0...40</b>
<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>		<b>0...100</b>
<b>6 семестр</b>		
<b>1 текущая аттестация</b>		
10	Защита лабораторной работы №1. «Стандартные испытания образцов древесины на осевое сжатие вдоль волокон (по ГОСТ 16483). Определение прочности древесины с учетом влияния влажности»	0...10
11	Решение задач по разделу №3. «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...10
12	Защита лабораторной работы №2. «Испытание соединений на цилиндрических нагелях»	0...10
<b>ИТОГО за 1 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>2 текущая аттестация</b>		
13	Решение задач по разделу №5. «Расчет сплошных плоских несущих деревянных конструкций»	0...20
14	Защита лабораторной работы №3. «Испытание на поперечный изгиб деревянных балок прямоугольного сечения»	0...10
<b>ИТОГО за 2 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>3 текущая аттестация</b>		
15	Решение задач по разделу №6. «Расчет сквозных плоских несущих деревянных конструкций»	0...20
16	Тест по разделу №6. «Сквозные плоские несущие деревянные конструкции»	0...5
17	Решение задач по разделу №7. «Пространственные деревянные конструкции»	0...5
18	Тест по разделу №7. «Пространственные деревянные конструкции»	0...5
19	Тест по разделу №8. «Обследование и усиление конструкций из дерева и пластмасс»	0...5
<b>ИТОГО за 3 текущую аттестацию</b>		<b>0...40</b>
<b>ВСЕГО за 6 семестр</b>		<b>0...100</b>

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очно-заочной формы обучения представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
-------	---------------------------------------------	-------------------

<b>5 семестр</b>		
<b>1 текущая аттестация</b>		
1	Тест по разделу №1. «Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс»	0...5
2	Тест по разделу №2. «Работа и расчет элементов деревянных конструкций»	0...5
3	Решение задач по разделу №2. «Работа и расчет элементов деревянных конструкций»	0...5
4	Тест по разделу №3. «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...5
5	Решение задач по разделу №3. «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...10
<b>ВСЕГО за 1 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>2 текущая аттестация</b>		
6	Тест по разделу №4. «Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс»	0...5
7	Решение задач по разделу №4. «Расчет ограждающих конструкций покрытий и стен из дерева и пластмасс»	0...25
<b>ИТОГО за 2 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>3 текущая аттестация</b>		
8	Тест по разделу №5. «Сплошные плоские несущие деревянные конструкции»	0...5
9	Решение задач по разделу №5. «Расчет сплошных плоских несущих деревянных конструкций»	0...35
<b>ИТОГО за 3 текущую аттестацию</b>		<b>0...40</b>
<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>		<b>0...100</b>
<b>6 семестр</b>		
<b>1 текущая аттестация</b>		
10	Защита лабораторной работы №1. «Стандартные испытания образцов древесины на осевое сжатие вдоль волокон (по ГОСТ 16483). Определение прочности древесины с учетом влияния влажности»	0...10
11	Решение задач по разделу №3. «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...10
12	Защита лабораторной работы №2. «Испытание соединений на цилиндрических нагелях»	0...10
<b>ИТОГО за 1 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>2 текущая аттестация</b>		
13	Решение задач по разделу №5. «Расчет сплошных плоских несущих деревянных конструкций»	0...20
14	Защита лабораторной работы №3. «Испытание на поперечный изгиб деревянных балок прямоугольного сечения»	0...10
<b>ИТОГО за 2 текущую аттестацию</b>		<b>0...30</b>
<b>3 текущая аттестация</b>		
15	Решение задач по разделу №6. «Расчет сквозных плоских несущих деревянных конструкций»	0...20
16	Тест по разделу №6. «Сквозные плоские несущие деревянные конструкции»	0...5
17	Решение задач по разделу №7. «Расчет связей каркаса»	0...5
18	Тест по разделу №7. «Пространственные деревянные конструкции»	0...5
19	Тест по разделу №8.	0...5

	«Обследование и усиление конструкций из дерева и пластмасс»	
	<b>ИТОГО за 3 текущую аттестацию</b>	<b>0...40</b>
	<b>ВСЕГО за 6 семестр</b>	<b>0...100</b>

8.3. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся при выполнении курсового проекта представлена в таблице 8.3.

Таблица 8.3

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<b>1 текущая аттестация</b>		
1	Анализ задания и исходных данных для его выполнения; разработка конструктивной схемы каркаса	0...5
2	Решение поставленных задач:	
	- сбор нагрузок	0...5
	- статический расчет	0...10
3	- расчет прочности и деформативности ограждающих конструкций	0...10
	<b>ИТОГО за 1 текущую аттестацию</b>	<b>0...30</b>
<b>2 текущая аттестация</b>		
4	- расчет прочности и деформативности несущих конструкций	0...15
	- расчет и конструирование узлов	0...10
5	Анализ результатов расчетов	0...5
	<b>ИТОГО за 2 текущую аттестацию</b>	<b>0...30</b>
<b>3 текущая аттестация</b>		
6	Оформление курсового проекта:	
	- оформление пояснительной записки	0...5
	- оформление графической части	0...5
7	Защита курсового проекта	0...30
	<b>ИТОГО за 3 текущую аттестацию</b>	<b>0...40</b>
	<b>ВСЕГО за 5 семестр</b>	<b>0...100</b>

#### Краткий перечень вопросов для защиты курсового проекта

№ п/п	Формулировка вопроса	Количество баллов
1	Отобразите расчетные схемы ограждающей и несущей конструкции	0...5
2	Отобразите варианты нагружения несущей конструкции	0...5
3	Покажите сечения с максимальными внутренними усилиями от внешней нагрузки	0...5
4	Представьте порядок расчета ограждающей и несущей конструкции	0...5
5	Покажите последовательность и особенности конструирования основных (2-3) узлов	0...5
6	Объясните, какими элементами каркаса обеспечивается пространственная неизменяемость каркаса	0...5
	<b>ИТОГО</b>	<b>30</b>

### 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 1.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ (<https://jirbis.tyuiu.ru>);
- База данных ЭБС «ЛАНЬ» ([www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com));
- Образовательная платформа ЮРАЙТ «Электронного издательства ЮРАЙТ» ([www.urait.ru](http://www.urait.ru));
- Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» (<http://elibrary.ru/>);
- Цифровой образовательный ресурс IPRsmart (<http://www.iprbookshop.ru/>);

- Научно-техническая библиотека ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (<http://elib.gubkin.ru/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (<http://bibl.rusoil.net/>);
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет» (<http://lib.ugtu.net/books/>);
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>);
- Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>).

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства: ПК «ЛИРА СОФТ», NanoCAD, Adobe Photoshop, Corel DRAW, Windows, Microsoft Office.

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

### Обеспеченность материально-технических условий реализации ОПОП ВО

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
1	<b>Лекционные занятия:</b>	
	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д. 4
	<b>Практические занятия:</b>	
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная лаборатория. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д. 4
	<b>Лабораторные занятия:</b>	
	Учебная лаборатория. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Оборудование: Машина испытательная ИП-500М-авто; Универсальный измерительный комплекс ТЕРЕМ; Разрывная машина И1147М с предельной нагрузкой 50кН; Влагомер ВИМС – 2,21; Динамометр ДОСМ; Индикатор часового типа ИЧ -50.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д. 4
	<b>Самостоятельная работа:</b>	
	Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду. Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт., проектор – 1 шт., проекционный экран – 1 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д. 2, корп. 1

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1 Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы, обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы. В процессе подготовки, к практическим занятиям обучающиеся могут консультироваться у преподавателя. Наличие конспекта лекций на практических занятиях **обязательно**.

Задание на выполнение типовых расчетов на практических занятиях обучающиеся получают индивидуально.

Последовательность выполнения расчетов и лабораторных работ изложены в методических указаниях.

#### 11.2 Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения дисциплины. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

Перечень тем и контрольных вопросов для самостоятельной работы приведена в методических указаниях.

Филисюк, В.Г. Конструкции из дерева и пластмасс: методические указания по самостоятельной работе для студентов направления «Строительство» по профилям: «Промышленное и гражданское строительство» и «Экспертиза и управление недвижимостью» очной формы обучения / В.Г. Филисюк, Н.Ю. Худышкина. – Тюмень: ТюмГАСУ, 2014. – 12 с.

**КАРТА**  
**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина **Конструкции из дерева и пластмасс**

Код, направление подготовки **08.03.01 Строительство**

Направленность (профиль) **Промышленное и гражданское строительство**

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Вдовин, Вячеслав Михайлович. Конструкции из дерева и пластмасс. Ограждающие конструкции : учебник для спо / В. М. Вдовин. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. дан.col. - Москва : Юрайт, 2026. - 178 с. - (Профессиональное образование). - URL: <a href="https://urait.ru/bcode/586649">https://urait.ru/bcode/586649</a> .	ЭР*	510	100	+
2	Семенов, Кирилл Владимирович. Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции : учебное пособие / К. В. Семенов, М. Ю. Кононова. - Электрон.текстовые дан. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2022. - 136 с. : ил. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/184170">https://e.lanbook.com/book/184170</a> .	ЭР*	510	100	+
3	Филимонов Э.В., Конструкции из дерева и пластмасс: Учебник / Э.В. Филимонов, М.М Гаппоев, И.М Гуськов, Л.К. Ермоленко, В.И. Линьков, Н.В. Линьков, Е.Т. Серова, Б.А Степанов. - 6-е издание перераб и доп. - Москва: Издательство АСВ, 2016. - 436 с. - ISBN 978-5-93093-302-2 - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933022.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933022.html</a>	ЭР*	510	100	+
4	Столповский, Г. А. Конструкции из дерева и пластмасс. Практические рекомендации к выполнению курсового проекта: учебное пособие / Г. А. Столповский, В. И. Жаданов. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 91 с. — ISBN 978-5-7410-1612-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69904.html">http://www.iprbookshop.ru/69904.html</a>	ЭР*	510	100	+

\*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ

<http://webirbis.tsogu.ru/>