

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: **Монолитное железобетонное домостроение**

направление подготовки: **08.03.01 Строительство**

направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство**

форма обучения: **очная, очно-заочная**

Рабочая программа рассмотрена  
на заседании кафедры Строительные конструкции  
Протокол №9 от 18 марта 2026 г.

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины:** формирование у обучающихся системы теоретических знаний и практических навыков в области монолитного железобетонного домостроения, связанных с выбором эффективных проектных решений, осуществлением квалифицированных инженерных расчетов и разработкой конструкторских чертежей.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение и освоение принципов расчетного обоснования проектного решения объекта монолитного железобетонного домостроения, конструирования и графического оформления проектной документации;

- приобретение практических навыков подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации, выбора исходной информации и нормативно-технической документации, устанавливающей требования для проектирования объектов монолитного железобетонного домостроения;

- приобретение практических навыков выбора варианта конструктивного решения объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с техническим заданием, назначения основных параметров строительных конструкций и их корректировки по результатам расчетного обоснования;

- приобретение практических навыков оформления текстовой и графической части проекта, а также представления и защиты результатов работ по проектированию объекта монолитного железобетонного домостроения.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к элективным дисциплинам части Блока 1, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

*знание* основ высшей математики, химии, строительных материалов, сопротивления материалов; основных физических явлений, законов и понятий; основ архитектуры зданий; основных методов расчета строительных конструкций;

*умения* использовать математический аппарат для решения задач проектирования; применять полученные знания по дисциплинам, являющимися основой для изучения данной дисциплины; разрабатывать объемно-планировочные решения и выполнять чертежи отдельных конструкций и здания в целом; выполнять расчеты конструкций методами строительной механики;

*владение* сбором и систематизацией научно-технической информации по профилю деятельности, системным анализом объекта исследования, составлением технической документации на объект исследования.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Строительные материалы», «Основы архитектуры», «Основы строительных конструкций», «Архитектура гражданских зданий», «Архитектура промышленных зданий», «Железобетонные и каменные конструкции», «Основания и фундаменты зданий и сооружений» и является основой для выполнения 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 индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-3. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ПКС-3.1. Выбирает исходную информацию для архитектурно-строительного проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p><b>Знать (З1):</b> - виды, состав и содержание исходной информации для архитектурно-строительного проектирования объектов монолитного железобетонного домостроения</p> <p><b>Уметь (У1):</b> - выбирать исходную информацию для архитектурно-строительного проектирования в соответствии с особенностями объекта монолитного железобетонного домостроения и техническим заданием</p> <p><b>Владеть (В1):</b> - основами оценки и выбора исходной информации для архитектурно-строительного проектирования в соответствии с особенностями объекта монолитного железобетонного домостроения и техническим заданием</p>
	ПКС-3.2. Выбирает нормативно-технические документы, устанавливающие требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения	<p><b>Знать (З2):</b> - виды, состав и содержание нормативно-технических документов, устанавливающих требования к объектам монолитного железобетонного домостроения</p> <p><b>Уметь (У2):</b> - выбирать и оценивать возможности применения принятых нормативно-технических документов в соответствии с особенностями объекта монолитного железобетонного домостроения</p> <p><b>Владеть (В2):</b> - навыками выбора и оценки нормативно-технических документов в соответствии с особенностями объекта монолитного железобетонного домостроения</p>
	ПКС-3.3. Готовит техническое задание на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и	<p><b>Знать (З3):</b> - правила составления и оформления технического задания на разработку раздела проектной документации объекта монолитного железобетонного домостроения</p>

	гражданского назначения	<p><b>Уметь (У3):</b> - формулировать и составлять техническое задание на разработку раздела проектной документации объекта монолитного железобетонного домостроения</p>
		<p><b>Владеть (В3):</b> - навыками составления технического задания на разработку раздела проектной документации объекта монолитного железобетонного домостроения</p>
	<p>ПКС-3.4. Определяет основные параметры объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения</p>	<p><b>Знать (З4):</b> - принципы назначения основных параметров объемно-планировочного решения объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения</p>
		<p><b>Уметь (У4):</b> - подбирать основные параметры объемно-планировочного решения объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения</p>
		<p><b>Владеть (В4):</b> - навыками подбора основных параметров объемно-планировочного решения объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований для маломобильных групп населения</p>
	<p>ПКС-3.5. Выбирает вариант конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием</p>	<p><b>Знать (З5):</b> - принципы выбора эффективного варианта конструктивного решения объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с техническим заданием</p>
		<p><b>Уметь (У5):</b> - осуществлять выбор эффективного варианта конструктивного решения объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с техническим заданием</p>
		<p><b>Владеть (В5):</b> - навыками выбора эффективного варианта конструктивного решения объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с техническим заданием</p>
	<p>ПКС-3.6. Назначает основные параметры строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>	<p><b>Знать (З6):</b> - принципы назначения основных оптимальных параметров строительной конструкции объекта монолитного железобетонного домостроения</p>
		<p><b>Уметь (У6):</b> - подбирать основные оптимальные параметры строительной конструкции объекта монолитного железобетонного домостроения</p>
		<p><b>Владеть (В6):</b> - навыками подбора основных оптимальных параметров строительной конструкции объекта монолитного железобетонного домостроения</p>
	<p>ПКС-3.7. Корректирует основные параметры по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания</p>	<p><b>Знать (З7):</b> - принципы корректировки основных параметров строительных конструкций объекта монолитного железобетонного домостроения по результатам расчетного обоснования</p>

	(сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p><b>Уметь (У7):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- корректировать основные параметры строительных конструкций объекта монолитного железобетонного домостроения по результатам расчетного обоснования</li> </ul> <p><b>Владеть (В7):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками корректировки основных параметров строительных конструкций объекта монолитного железобетонного домостроения по результатам расчетного обоснования</li> </ul>
	ПКС-3.8. Оформляет текстовую и графическую часть проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения	<p><b>Знать (З8):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила оформления текстовой и графической части проекта объекта монолитного железобетонного домостроения</li> </ul> <p><b>Уметь (У8):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оформлять текстовую и графическую части проекта объекта монолитного железобетонного домостроения</li> </ul> <p><b>Владеть (В8):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оформления текстовой и графической части проекта объекта монолитного железобетонного домостроения</li> </ul>
		<p><b>Знать (З9):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию здания объекта монолитного железобетонного домостроения</li> </ul> <p><b>Уметь (У9):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять и защищать результаты работ по архитектурно-строительному проектированию объекта монолитного железобетонного домостроения</li> </ul> <p><b>Владеть (В9):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками представления и защиты результатов работ по архитектурно-строительному проектированию объекта монолитного железобетонного домостроения</li> </ul>
ПКС-3.9. Представляет и защищает результаты работ по архитектурно-строительному проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения		

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
Очная	4/8	12	12	-	48	-	Зачет
Очно-заочная	5/9	12	12	-	48	-	Зачет

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Структура дисциплины.

#### очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочное средство
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Общие сведения о монолитном железобетонном домостроении	4	4	-	16	24	ПКС-3.1; 3.2	Тест №1, Задача №1
2	2	Принципы проектирования и расчета зданий из монолитного железобетона	4	4	-	16	24	ПКС-3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9	Тест №2, Задача №2
3	3	Расчет и конструирование монолитных железобетонных конструкций	4	4	-	16	24	ПКС-3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9	Тест №3, Задача №3
4	Зачет		-	-	-	-	-	ПКС-3.1-3.9	Вопросы к зачету
Итого:			12	12	-	48	72	X	X

#### заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

#### очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Таблица 5.1.2

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочное средство
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Общие сведения о монолитном железобетонном домостроении	4	4	-	16	24	ПКС-3.1; 3.2	Тест №1, Задача №1
2	2	Принципы проектирования и расчета зданий из монолитного железобетона	4	4	-	16	24	ПКС-3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9	Тест №2, Задача №2
3	3	Расчет и конструирование монолитных железобетонных конструкций	4	4	-	16	24	ПКС-3.3; 3.4; 3.5; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9	Тест №3, Задача №3
4	Зачет		-	-	-	-	-	ПКС-3.1-3.9	Вопросы к зачету
Итого:			12	12	-	48	72	X	X

## 5.2. Содержание дисциплины.

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

#### **Раздел 1. Общие сведения о монолитном железобетонном домостроении.**

##### **Тема 1. Общие сведения о монолитном железобетонном домостроении.**

История монолитного домостроения в России и за рубежом. Области рационального применения монолитного железобетона. Техничко-экономические преимущества строительства зданий из монолитного железобетона. Основные направления развития и совершенствования монолитного домостроения. Обзор нормативно-технической документации, устанавливающей требования к объектам монолитного железобетонного домостроения.

##### **Тема 2. Материалы для монолитного железобетонного домостроения.**

Общие сведения о бетонах, применяемых в монолитном строительстве. Арматура, применяемая в монолитном строительстве (назначение, виды, классификация, сварные и проволочные изделия, соединения арматуры). Свойства монолитного железобетона. Коррозия монолитного железобетона и методы борьбы с ней.

#### **Раздел 2. Принципы проектирования и расчета зданий из монолитного железобетона.**

##### **Тема 3. Общие принципы проектирования зданий из монолитного железобетона.**

Принципы компоновки монолитных железобетонных конструкций. Конструктивные схемы монолитных зданий. Деформационные швы. Плоские монолитные и сборно-монолитные перекрытия. Монолитные вертикальные элементы (стены, колонны, пилоны, диафрагмы). Монолитные фундаменты.

##### **Тема 4. Методы расчета монолитных железобетонных конструкций.**

Три стадии НДС изгибаемых монолитных железобетонных конструкций. Метод расчета по предельным состояниям. Две группы предельных состояний. Коэффициенты метода предельных состояний. Классификация нагрузок и воздействий на здания из монолитного железобетона. Расчеты монолитных железобетонных конструкций по двум группам предельных состояний.

#### **Раздел 3. Расчет и конструирование монолитных железобетонных конструкций.**

##### **Тема 5. Расчет и конструирование ребристого монолитного перекрытия с балочными плитами.**

Компоновка конструктивной схемы ребристого монолитного перекрытия с балочными плитами. Расчет монолитной плиты, второстепенных и главных монолитных балок. Конструирование монолитной плиты, второстепенных и главных монолитных балок.

##### **Тема 6. Расчет и конструирование монолитного перекрытия с плитами, опертыми по контуру и по трем сторонам.**

Компоновка конструктивной схемы монолитного перекрытия с плитами, опертыми по контуру и по трем сторонам. Расчет и конструирование плит, опертых по контуру. Расчет и конструирование балок. Расчет и конструирование плит, опертых по трем сторонам.

### **Тема 7. Безбалочные монолитные перекрытия. Балочные и безбалочные сборно-монолитные перекрытия.**

Расчет и конструирование безбалочного монолитного перекрытия. Сущность сборно-монолитной конструкции. Расчет и конструирование балочного сборно-монолитного перекрытия. Расчет и конструирование безбалочного сборно-монолитного перекрытия.

### **Тема 8. Монолитные фундаменты. Монолитные вертикальные элементы.**

Расчет и конструирование монолитных фундаментов. Расчет и конструирование монолитных вертикальных элементов (стен, колонн, пилонов, диафрагм).

#### 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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	2	-	2	Общие сведения о монолитном железобетонном домостроении
2		2	-	2	Материалы для монолитного железобетонного домостроения
3	2	2	-	2	Общие принципы проектирования зданий из монолитного железобетона
4		2	-	2	Методы расчета монолитных железобетонных конструкций
5	3	1	-	1	Расчет и конструирование ребристого монолитного перекрытия с балочными плитами
6		1	-	1	Расчет и конструирование монолитного перекрытия с плитами, опертыми по контуру и по трем сторонам
7		1	-	1	Безбалочные монолитные перекрытия. Балочные и безбалочные сборно-монолитные перекрытия
8		1	-	1	Монолитные фундаменты. Монолитные вертикальные элементы
Итого:		12	-	12	X

##### **Практические занятия**

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1,5	-	1,5	Примеры оформления арматурных сварных и проволочных изделий. Правила составления технического задания на разработку раздела проектной документации объекта монолитного железобетонного домостроения.
2		1,5	-	1,5	Примеры оформления текстовой и графической частей проектной документации на объект монолитного железобетонного домостроения. Правила составления спецификации на монолитную конструкцию.
3	2	1,5	-	1,5	Компоновка конструктивной схемы объекта монолитного железобетонного домостроения в соответствии с исходными данными.
4		1,5	-	1,5	Решение задач по сбору нагрузок и воздействий на объект монолитного железобетонного домостроения. Особенности сбора постоянной, снеговой, ветровой нагрузки.

5	3	1,5	-	1,5	Решение задач по расчету и конструированию ребристого монолитного перекрытия с балочными плитами. Пример оформления проектной документации. Пример представления и защиты результатов расчета и конструирования.
6		1,5	-	1,5	Решение задач по расчету и конструированию монолитного перекрытия с плитами, опертыми по контуру и по трем сторонам. Пример оформления проектной документации. Пример представления и защиты результатов расчета и конструирования.
7		1,5	-	1,5	Решение задач по расчету и конструированию безбалочных монолитных перекрытий и сборно-монолитных перекрытий. Пример оформления проектной документации. Пример представления и защиты результатов расчета и конструирования.
8		1,5	-	1,5	Решение задач по расчету и конструированию монолитных фундаментов и монолитных вертикальных элементов. Пример оформления проектной документации. Пример представления и защиты результатов расчета и конструирования.
Итого:		12	-	12	X

### Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

### Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОФО		
1	1	16	-	16	Общие сведения о монолитном железобетонном домостроении	Изучение теоретического материала по разделу. Подготовка к тестированию, к решению задач.
2	2	16	-	16	Принципы проектирования и расчета зданий из монолитного железобетона	Изучение теоретического материала по разделу. Подготовка к тестированию, к решению задач.
3	3	16	-	16	Расчет и конструирование монолитных железобетонных конструкций	Изучение теоретического материала по разделу. Подготовка к тестированию, к решению задач.
Итого:		48	-	48	X	X

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

- визуализация учебного материала в PowerPoint в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- работа в малых группах (практические занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной и очно-заочной форм обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Тестирование №1 по разделу №1	0...10
2	Решение задач №1 по разделу №1	0...20
3	Решение задач №2 по разделу №2	0...20
	<b>ИТОГО за первую текущую аттестацию</b>	<b>0...50</b>
2 текущая аттестация		
4	Тестирование №2 по разделу №2	0...10
5	Тестирование №3 по разделу №3	0...10
6	Решение задач №3 по разделу №3	0...30
	<b>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</b>	<b>0...50</b>
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</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/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮПАЙТ [www.urait.ru](http://www.urait.ru)
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

Microsoft Office;

Microsoft Windows;

NanoCAD

## 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 учебной дисциплины, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения учебной дисциплины
1	3	4
1	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2
	Практические занятия: Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Учебная лаборатория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №355, 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
	Самостоятельная работа: Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, №362, Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте – 5 шт.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1

## 11. Методические указания по организации СРС

### 1.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Для успешного решения задач на практических занятиях обучающимся необходимо повторить ранее пройденный на лекциях теоретический материал по соответствующим темам; самостоятельно изучить темы, не вошедшие в объем аудиторной нагрузки, по источникам учебной и нормативной литературы, предложенной преподавателем.

Наличие конспекта лекций на практических занятиях обязательно. Также для эффективной работы обучающиеся должны иметь инженерные калькуляторы, нормативную литературу по теме, справочный материал для успешного решения задач.

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

Самостоятельная работа обучающегося заключается в изучении теоретического материала по разделу, подготовке к самостоятельному решению задач, подготовке к экзамену.

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

Дисциплина **Монолитное железобетонное домостроение**

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 их	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Шаленный В.Т. Сборно-монолитное домостроение: учебник / Шаленный В.Т., Балакчина О.Л. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-4497-0759-8. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/99912.html">https://www.iprbookshop.ru/99912.html</a>	ЭР*	510	100	+
2	Кузнецов, В. С. Прочность монолитных железобетонных перекрытий: учебное пособие. / Кузнецов В. С., Шапошникова Ю. А. - Москва: Издательство АСВ, 2018. - 120 с. - ISBN 978-5-4323-0291-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента»: [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302915.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432302915.html</a>	ЭР*	510	100	+
3	Расчет и проектирование монолитных железобетонных конструкций многоэтажного здания с применением ЭВМ: учебное пособие / В.Л. Щуцкий [и др.]. — Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2022. — 67 с. — ISBN 978-5-7890-1995-5. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/122359.html">https://www.iprbookshop.ru/122359.html</a>	ЭР*	510	100	+

\*ЭР – электронный ресурс для авторизованных пользователей, доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <https://jirbis.tyuiu.ru/>