

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.06.2026 14:59:16
Уникальный программный ключ:
3beb265d5d589e7ff4c954946f3ad99a1e70ac12

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины:	Конструкции из дерева и пластмасс
направление:	08.03.01 Строительство
направленность (профиль):	Организация инвестиционно-строительной деятельности
форма обучения:	очная

Рабочая программа рассмотрена
На заседании кафедры Строительные конструкции

Протокол № 9 от «18» марта 2026г

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью изучения данной дисциплины является получение знаний, умений и навыков в области организации проектной деятельности в строительстве, обеспечивающей высокий технико-экономический уровень качества проектных решений, проектно-сметной документации и повышение производительности труда.

Задачи дисциплины:

- научить обучающихся сбору и систематизации исходных данных для проектирования конструкций зданий и сооружений из древесины и пластмасс;
- научить обучающихся расчету и конструированию конструкций зданий и сооружений из дерева и пластмасс;
- ознакомить обучающихся с подготовкой проектной и рабочей документации, оформлению законченных проектных и конструкторских работ;
- привить обучающимся навык обеспечения соответствия разрабатываемых проектов заданию на проектирование, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- прививать обучающимся способность проводить исследования при выполнении проектных работ при осуществлении строительного контроля, авторского надзора и консалтинга в этих областях.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина входит в часть Блок 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания:

- правил транспортировки, складирования и монтажа строительных конструкций;
- основ архитектуры зданий и сооружений;
- основных программно-вычислительных комплексов (лицензионных);

умения:

- использовать математический аппарат для решения задач проектирования;
- определять виды и величины внутренних усилий в элементах конструкций, а также определять местоположение точек и сечений с максимально опасным сочетанием внутренних усилий;
- разрабатывать объемно-планировочных решения зданий и выполнение чертежей отдельных конструкций и здания в целом;
- выполнять расчеты конструкций методами строительной механики;

- применять полученные знания по дисциплинам, являющимся основой для изучения данной дисциплины;

владения:

- навыками составления расчетных схем строительных конструкций.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин "Сопротивление материалов", "Строительная механика", "Технология строительных процессов", "Основы архитектуры", «Основы строительных конструкций» и служит основой для изучения дисциплин «Оценка технического состояния здания» и «Техническая экспертиза в строительстве» и 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 индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине
ПКС-4 Способность разрабатывать и оформлять проектную продукцию по результатам инженерно-технического проектирования объектов градостроительной деятельности	ПКС-4.1 Выполнение расчетов строительных конструкций, оснований и фундаментов объектов государственной деятельности	З1 Знать порядок выполнения расчетов строительных конструкций, оснований и фундаментов объектов градостроительной деятельности
		У1 Уметь выполнять расчеты строительных конструкций, оснований и фундаментов объектов градостроительной деятельности
		В1 Владеть навыками выполнения расчетов строительных конструкций, оснований и фундаментов объектов градостроительной деятельности
	ПКС-4.2 Разработка проектных решений и оформление проектной и рабочей документации для объектов градостроительной деятельности	З2 Знать порядок разработки проектных решений и оформления проектной и рабочей документации для объектов градостроительной деятельности
		У2 Уметь разрабатывать проектные решения и оформлять проектную и рабочую документацию для объектов градостроительной деятельности
		В2 Владеть навыками разработки проектных решений и оформления проектной и рабочей документации для объектов градостроительной деятельности

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часа.

Таблица 4.1

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Контроль	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			

очная	4/7	16	16	16	69	27	КР, 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.				
7 семестр									
1	1	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	2	2	4	6	14	ПКС-4.1 ПКС-4.2	тест, комплект задач
2	2	Работа и расчет элементов деревянных конструкций.	2	2	8	5	17	ПКС-4.1 ПКС-4.2	тест, комплект задач
3	3	Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.	2	2	4	5	13	ПКС-4.1 ПКС-4.2	комплект задач, тест
4	4	Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс.	2	1	-	5	8	ПКС-4.1 ПКС-4.2	комплект задач, тест
5	5	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	2	3	-	5	10	ПКС-4.1 ПКС-4.2	комплект задач, тест
6	6	Сквозные плоские несущие деревянные конструкции.	2	2	-	5	9	ПКС-4.1 ПКС-4.2	тест
7	7	Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций. Пространственные конструкции из дерева и пластмасс	2	2	-	5	9	ПКС-4.1 ПКС-4.2	доклад по теме реферата
8	8	Обследование и усиление конструкций из дерева и пластмасс	2	2	-	6	10	ПКС-4.1 ПКС-4.2	доклад по теме реферата
	Курсовая работа		-	-	-	27	27	ПКС-4.1 ПКС-4.2	Защита КР
	Экзамен		-	-	-	27	27	ПКС-4.1 ПКС-4.2	Экзаменационные вопросы
ИТОГО			16	16	16	96	144	X	X

- заочная форма обучения (ЗФО)

Не реализуется.

- очно-заочная форма обучения (ОЗФО)

Не реализуется.

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. Конструирование соединений.

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.

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	ЗФО	ОЗФО	
1	1	1	0	0	Краткий исторический обзор развития КДиП. Общие сведения о КДиП. Современное состояние и перспективы развития КДиП.
2		1	0	0	Материалы на основе древесины и пластмасс. Свойства материалов и факторы, влияющие на свойства. Эксплуатационные свойства древесины.
3	2	1	0	0	Основы расчета конструкций по методу предельных состояний. Виды материалов, нормативные и расчетные сопротивления. Виды нагрузок, действующих на ДК. Нормативные и расчетные значения нагрузок.
4		1	0	0	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.
5	3	1	0	0	Соединения конструкций из дерева и пластмасс, классификация, требования. Работа и расчет основных видов соединений. Конструирование соединений.
6	4	1	0	0	Ограждающие конструкции построечного изготовления (дощатый настил по деревянным прогонам). Светопрозрачные настилы (волнистый настил из листов стеклопластика, настил из листов сотового поликарбоната).
7		1	0	0	Ограждающие конструкции заводского изготовления (трехслойная панель каркасного типа, трехслойная панель типа «сэндвич»).
8	5	1	0	0	Сплошные плоские несущие конструкции. Безраспорные конструкции. Балки и стойки, расчет и конструирование.
9		2	0	0	Сплошные плоские несущие конструкции. Распорные конструкции. Арки, классификация, расчет и конструирование. Рамы, классификация, расчет и конструирование.
10	6	1	0	0	Сквозные плоские несущие конструкции. Виды и геометрические параметры стропильных ферм. Статический и конструктивный расчет стропильных ферм.
11		1	0	0	Сквозные плоские несущие конструкции. Наслонные стропильные системы, варианты схем. Статический и конструктивный расчет стропильных систем.
12	7	1	0	0	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.
13		1	0	0	Пространственные конструкции покрытий. Классификация и характеристика. Основы расчета и конструирования.
14	8	1	0	0	Сроки службы. Виды обследования зданий и сооружений из древесины и пластмасс
		1	0	0	Усиление конструкций из древесины и пластмасс
Итого:		16	0	0	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
7семестр					
1	1	1	0	0	Определение нормативных и расчетных сопротивлений древесины, фанеры и однонаправленного шпона. Учет влияния условий работы на величину сопротивлений
2	2	1	0	0	Подбор сечений центрально-сжатого и центрально-растянутого элементов. 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.
3					Подбор сечений сжато-изгибаемого (внецентренно-сжатого) и растянуто-изгибаемого (внецентренно-растянутого) элементов. Проверка устойчивости плоской формы деформирования.
4	3	1	0	0	Расчет и конструирование соединений на цилиндрических и пластинчатых нагелях
5		1	0	0	Виды, расчет и конструирование контактных соединений.
6	4	1	0	0	Сбор нагрузок, расчет и конструирование двойного дощатого настила и многопролетного дощатого прогона.
7		1	0	0	Сбор нагрузок, расчет и конструирование трехслойной клефанерной панели.
8	5	1	0	0	Конструирование и расчет дощатоклееной балки.
9		1	0	0	Конструирование и расчет дощатоклееной стойки.
10		1	0	0	Конструирование и расчет трехшарнирной дощатоклееной арки. Подбор и проверка сечения, расчет и конструирование узлов.
11		2	0	0	Конструирование и расчет трехшарнирной ломаноклееной рамы. Сравнительные расчеты жестких и шарнирных узлов рамы.
12	6	1	0	0	Геометрические схемы стропильных ферм. Расчетные схемы элементов фермы. Подбор сечений элементов фермы. Расчет и конструирование узлов ферм.
13		1	0	0	Варианты схем наслонных стропильных систем. Подбор сечений элементов стропильной системы. Расчет и конструирование узлов стропильной системы.
14	7	1	0	0	Возможные расчетные схемы плоских и пространственных ДК. Конструктивные схемы плоских каркасов ДК. Расстановка связей в каркасе. Расчет элементов связей на растяжение и сжатие.

15	8	1	0	0	Сроки службы. Виды обследования зданий и сооружений из древесины и пластмасс. Усиление конструкций из дерева и пластмасс
Итого:		16	0	0	

Лабораторные работы

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Наименование лабораторной работы
		ОФО	ОЗФО	ЗФО	
7 семестр					
1	1	4	-	-	Испытание деревянных образцов на центральное сжатие
2	2	8	-	-	Испытание узлов деревянных образцов на стальных цилиндрических нагелях
3	3	4	-	-	Испытание моделей деревянных балок различных сечений на поперечный изгиб
Итого:		16	-	-	X

Самостоятельная работа обучающегося

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
6 семестр						
1	1	6	0	0	Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс.	Изучение теоретического материала по разделу
2	2	5	0	0	Работа и расчет элементов деревянных конструкций.	Изучение теоретического материала по разделу
3	3	5	0	0	Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций.	Изучение теоретического материала по разделу
4	4	5	0	0	Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс.	Изучение теоретического материала по разделу
5	5	5	0	0	Сплошные плоские несущие деревянные конструкции.	Изучение теоретического материала по разделу
6	6	5	0	0	Сквозные плоские несущие деревянные конструкции.	Изучение теоретического материала по разделу
7	3, 4, 5, 6	5	0	0	Обеспечение пространственной работы плоских несущих деревянных конструкций. Пространственные деревянные конструкции.	Изучение теоретического материала по разделу
8	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	6	0	0	Обследование и усиление конструкций из дерева и пластмасс	Изучение теоретического материала по разделу
9	1, 3, 4, 5, 7	27	0	0		Выполнение курсовой работы
10	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	27	0	0		Подготовка к экзамену
ИТОГО		96	0	0	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 и лабораторные занятия);
- разбор практических ситуаций (практические занятия);
- метод проектов (практические занятия).

6 Тематика курсовых работ

6.1 Методические указания для выполнения курсовой работы

Цель курсовой работы – научить обучающегося производить сбор нагрузок и статический расчет каркаса одноэтажного здания с помощью практических методов, в том числе с использованием ЭВМ, учитывать пространственную работу каркаса, рассчитывать несущие и ограждающие конструкции, подбирать сечения и выполнять проверки по I и II группам предельных состояний каркаса надземной части (арки, рамы), конструировать и рассчитывать узлы, разрабатывать рабочие чертежи и составлять ведомость элементов на стадии КД.

В курсовой работе необходимо выполнить статические и конструктивные расчеты несущих и ограждающих элементов покрытия и оформить их с эскизами и обоснованиями принятых решений в пояснительную записку объемом 15÷20 страниц. Графическая часть проекта оформляется на листах форматов А2 или А3 общим объемом 1 лист формата А1.

6.2 Учебным планом предусмотрено выполнение одной курсовой работы на тему «Проектирование здания с деревянным каркасом»

Выполнение курсовой работы, бланк задания на курсовую работу, варианты заданий на курсовой проект и т.д. приведены в методических указаниях:

«Проектирование здания с деревянным каркасом» /В.Г.Филисюк, Н.Ю.Худышкина; Тюмень. Индустриальный университет – 2-е изд. Тюмень. Издательский центр БИК ТИУ. 2019г - с.

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 формы обучения представлена в таблице 8.1

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
7 семестр		
<i>1 текущая аттестация</i>		
1	Тест №1 ««Общие сведения о материалах и конструкциях из дерева и пластмасс»	0...10
2	Тест №2 «Работа и расчет элементов деревянных конструкций»	0...20
	<i>ИТОГО за первую текущую аттестацию</i>	0...30
<i>2 текущая аттестация</i>		

3	Тест №3 «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...10
4	Решение задач по разделу №3 «Работа и расчет соединений деревянных и пластмассовых конструкций»	0...5
5	Тест №4 «Ограждающие конструкции покрытий и стен из дерева и пластмасс»	0...5
6	Решение задач по разделу №4 «Расчет ограждающих конструкций покрытий и стен из дерева и пластмасс»	0...10
<i>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</i>		0...30
<i>3 текущая аттестация</i>		
7	Тест №5 «Сплошные плоские несущие деревянные конструкции»	0...10
8	Решение задач по разделу №5 «Расчет сплошных плоских несущих деревянных конструкций»	0...10
9	Тест №6 «Сквозные плоские несущие деревянные конструкции»	0...10
10	Подготовка реферата по согласованной теме	0...10
<i>ИТОГО за третью текущую аттестацию</i>		0...40
ВСЕГО за 7 семестр		100

8.2 Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся при выполнении курсовой работы представлена в таблице 8.2

Таблица 8.2

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
<i>1 текущая аттестация</i>		
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...5
<i>ИТОГО за первую текущую аттестацию</i>		0...15
<i>2 текущая аттестация</i>		
3	- расчет прочности и деформации несущих и ограждающих конструкций;	0...10
	- расчет и конструирование узлов	0...10
4	Анализ результатов расчетов	0...5
<i>ИТОГО за вторую текущую аттестацию</i>		0...25
<i>3 текущая аттестация</i>		
5	Оформление курсового проекта:	
	- оформление пояснительной записки;	0...3
	- оформление графической части	0...7
6	Оценка защиты курсовых проектов	0...50
<i>ИТОГО за третью текущую аттестацию</i>		0...60
ИТОГО		100

Краткий перечень вопросов для защиты курсовой работы

Формулировка вопроса	Количество баллов
Отобразите расчетные схемы ограждающей и несущей конструкции	5
Отобразите варианты нагружения несущей конструкции	5

Покажите сечения, где возникают внутренние усилия от внешней нагрузки	5
Представьте порядок расчета ограждающей и несущей конструкции	10
Покажите последовательность и особенности конструирования основных (2-3) узлов	10
Объясните, какими элементами каркаса обеспечивается пространственная неизменяемость каркаса	5
Объясните порядок расчета элементов каркаса, обеспечивающих пространственную неизменяемость каркаса	10
ИТОГО	50

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 <http://webirbis.tsogu.ru/>
- Цифровой образовательный ресурс – библиотечная система IPR SMART — <https://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>
- Образовательная платформа ЮРАЙТ www.urait.ru
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU <http://www.elibrary.ru>
- Национальная электронная библиотека (НЭБ)
- Библиотеки нефтяных вузов России :
- Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Электронная библиотека Уфимского государственного нефтяного технического университета <http://bibl.rusoil.net/>
- Библиотечно-информационный комплекс Ухтинского государственного технического университета УГТУ <http://lib.ugtu.net/books>
- Электронная справочная система нормативно-технической документации «Технорматив».

9.3 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. Microsoft Windows;
2. Microsoft Office;
3. Nanocad;
4. Программный комплекс "Лира 10".

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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

Таблица 10.1

№ 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	<i>Лекционные занятия:</i>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
	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.	
	<i>Практические занятия:</i>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	
	<i>Лабораторные занятия:</i>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2, корп.4
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторные занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, принтер .Весы лабораторные ВЛГ-20, Динамометр ДИН-1С (50 кН), Домкрат гидравлический алюминиевый ДГА100П15, Индикатор часового типа ИЧ50, Машина испытательная ИП-500М-авто, Прогибомер бПАО, Прогибомер бПАО (электронный), Разрывная машина И1147М - 1 шт. , Универсальный измерительный комплекс «Терем-4.1».	
<i>Курсовое проектирование</i>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.4	
Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Оснащенность: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте.		
<i>Самостоятельная работа:</i>	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2 корп.1	
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.		

11. Методические указания по организации СРС

11.1 Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику выполнения расчетов 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*.

На лабораторных занятиях обучающиеся изначально знакомятся с лабораторной базой кафедры по изучению данного предмета. Осуществляют подготовку журналов (конспектов) для выполнения лабораторных работ. Дополнительно осуществляют наладку испытательного стенда для выполнения эксперимента.

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 изложены 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) **Организация инвестиционно-строительной деятельности**

№ 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, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Ограждающие конструкции: учебное пособие для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-534-04618-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438437	ЭР*	30	100	+
2	Семенов, К.В. Конструкции из дерева и пластмасс. Деревянные конструкции: учебное пособие / К.В. Семенов, М.Ю. Кононова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-2285-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/75517	ЭР*	30	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: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933022.html	ЭР*	30	100	+
4	Филисюк, В. Г. Конструкции из дерева и пластмасс: методические указания по самостоятельной работе для студентов очной формы обучения / В. Г. Филисюк, Н. Ю. Худышкина. - Тюмень: ТюмГАСУ, 2014. - 12 с. - Режим доступа: http://elib.tyuiu.ru/wp-content/uploads/2016/10/145.pdf .	3+ЭР*	30	100	+
5	Конструкции из дерева и пластмасс: методические указания по выполнению курсовой работы «Расчет и конструирование элементов стропильной конструкции» для обучающихся по направлению 08.03.01 «Строительство» всех форм обучения / ТИУ ; сост.: В. Г. Филисюк, С. А. Еренчинов, Н. Ю. Худышкина. - Тюмень : ТИУ, 2019. - 25 с.	2+ЭР*	30	100	+

6	<p>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: http://www.iprbookshop.ru/69904.html (дата обращения: 15.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	ЭР*	30	100	+
---	---	-----	----	-----	---