

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 09.07.2026 23:16:48

Уникальный идентификатор:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Филиал в пос. Яблоновском

Кафедра Транспортных процессов и техносферной безопасности

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.09 Конструкции из дерева и пластмасс

08.03.01 Строительство

Промышленное и гражданское строительство

Бакалавр

Очная, Заочная, Очно-заочная

2026

Майкоп



Составитель рабочей программы:

доцент , канд. философских
наук
(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
22.05.2026
(подпись)

Гучетль Зарема Чатибовна
(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Транспортных процессов и техносферной безопасности
(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
14.06.2026

Подписано простой ЭП
14.06.2026
(подпись)

Ягубов Эмин Зафар оглы
(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)
14.06.2026

Подписано простой ЭП
14.06.2026
(подпись)

Ягубов Эмин Зафар оглы
(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

29.05.2026

Подписано простой ЭП
29.05.2026
(подпись)

И. Б. Берберьян
(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины: «Конструкции из дерева и пластмасс» является углубление уровня освоения компетенций обучающегося в области расчета и конструирования, приобретения практических навыков проектирования и эксплуатации зданий и сооружений с применением конструкций из дерева и пластмасс.

Задачи дисциплины:

- освоение практических навыков и умения выбора расчетных схем;
- определения усилий и конструирования распространенных конструктивных элементов деревянных конструкций;
- овладение современными методами автоматизированного расчета отдельных конструктивных элементов из древесины, клееной древесины.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Конструкции из дерева и пластмасс» относится к модулю дисциплин обязательной части образовательной программы бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство. Трудоемкость освоения дисциплины – 4 зачетные единицы, 144 академических часа учебной работы студента. Дисциплина «Конструкции из дерева и пластмасс» имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с дисциплинами «Архитектура зданий и сооружений», «Сопротивление материалов», «Строительная механика», «Строительные материалы», «Металлические конструкции, включая сварку».

Знания и навыки, полученные при освоении дисциплины «Конструкции из дерева и пластмасс» используются при решении технических, конструкторских и исследовательских задач, а так же задач управления строительством в период профессиональной деятельности.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ПКУВ - 5.1	Выполнение расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений и выполнение чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела "Конструкции деревянные"
------------	---



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	КРАт	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 6	1	1	17	17	0.35	35.65	74	144	4

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	СРП	КРАт	Контроль		
Курс 4	Сем. 8	1	1	8	8	1.2	0.65	8.65	144	

Объем дисциплины и виды учебной работы по очно-заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Пр	СРП	КРАт	Контроль		
Курс 4	Сем. 7	1	1	10	12	2.1	0.6	26.65	144	4



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6	Древесина и пластмассы конструкционные строительные материалы.		1		1				8		Блиц-опрос
6	Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс цельного сечения.		2		2				8		Блиц-опрос
6	Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.		2		2				8		Тестирование
6	Деревянные стержни составного сечения на податливых связях.		2		2				8		Блиц-опрос
6	Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс		2		2				8		Домашняя работа 1
6	Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс.		2		2				8		Тестирование
6	Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений		2		2				8		Блиц-опрос
6	Понятия о пространственных конструкциях в покрытиях.		2		2				8		Тестирование
6	Основы эксплуатации конструкций из дерева и пластмасс Основные понятия о технологии изготовления деревянных и пластмассовых конструкций.		2		2				10		Домашняя работа 2
	Промежуточная аттестация						0.35	35.65			экзамен в устной форме
	ИТОГО:		17		17		0.35	35.65	74		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Древесина и пластмассы конструкционные строительные материалы.	1						12	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
8	Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс цельного сечения.	1		2				12	
8	Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.	1		2				14	
8	Деревянные стержни составного сечения на податливых связях.							14	
8	Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс	1		2				14	
8	Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс.	1						12	
8	Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений	1		2				12	
8	Понятия о пространственных конструкциях в покрытиях.	1						14	
8	Основы эксплуатации конструкций из дерева и пластмасс Основные понятия о технологии изготовления деревянных и пластмассовых конструкций.	1						13,5	
	Промежуточная аттестация				1.2	0.65	8.65		
	ИТОГО:	8		8	1.2	0.65	8.65	117.5	

5.3. Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
7	Древесина и пластмассы конструкционные строительные материалы.	1						10	
7	Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс цельного сечения.	2		2				10	
7	Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.	1		2				10	
7	Деревянные стержни составного сечения на податливых связях.	1		2				10	
7	Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс	1		2				10	
7	Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс.	1		2				10	
7	Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений	1		2				10	
7	Понятия о пространственных конструкциях в покрытиях.	1						12	
7	Основы эксплуатации конструкций из дерева и пластмасс Основные понятия о технологии изготовления деревянных и пластмассовых конструкций.	1						10,65	
	Промежуточная аттестация				2.1	0.6	26.65		
	ИТОГО:	10		12	2.1	0.6	26.65	92.65	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Конструкции из дерева и пластмасс», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6,8,7	Древесина и пластмассы конструкционные строительные материалы.	1	1	1	Современное состояние, области применения и перспективы развития конструкций из дерева и пластмасс в строительстве. Материалы для конструкций из дерева и пластмасс. Древесные породы. Анатомическое строение и химический состав древесины хвойных пород. Пороки древесины. Требования к качеству лесоматериалов и пиломатериалов. Основные компоненты пластмасс и древесных пластиков. Виды пластмасс и древесных пластиков, применяемых для строительных несущих и ограждающих конструкций. Синтетические смолы. Физические, механические и технологические свойства древесины и пластмасс. Достоинства и недостатки древесины и пластмасс, как конструкционных материалов. Влажность древесины. Сопротивление разрушению и деформирование древесины и пластмасс при длительном действии нагрузок. Конструктивные и химические меры	ПКУВ - 5.1;	Знать: Современное состояние, области применения и перспективы развития конструкций из дерева и пластмасс в строительстве. Уметь: выбирать конструктивные и химические меры защиты древесины от биологического поражения и пожарной опасности. Владеть: Требованиями к качеству лесоматериалов и пиломатериалов.	Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					защиты древесины от биологического поражения и пожарной опасности.			
6,8,7	Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс цельного сечения.	2	1	2	Виды соединений, их классификация. Требования, предъявляемые к соединениям. Основные положения расчета соединений. Соединение на лобовой врубке. Принципы расчета деревянных и пластмассовых конструкций по предельным состояниям. Нормирование расчетных сопротивлений материалов для конструкций из дерева и пластмасс. Расчет элементов деревянных и пластмассовых конструкций по предельным состояниям первой и второй групп.	ПКУВ - 5.1;	Знать: Виды соединений, их классификация. Уметь: вести расчет элементов деревянных и пластмассовых конструкций по предельным состояниям первой и второй групп. Владеть: Основные положения расчета соединений.	Лекции-визуализации
6,8,7	Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.	2	1	1	Соединения на пластинчатых нагелях. Соединения на цилиндрических нагелях, на гвоздях. Соединения на зубчатых пластинах. Соединения на растянутых связях. Соединения на клеях, на вклеенных стержнях. Конструкция и расчет деревянных элементов составного сечения на податливых связях при поперечном изгибе, центральном сжатии и сжатии с изгибом.	ПКУВ - 5.1;	Знать: Соединения на пластинчатых нагелях. Уметь: вести расчет деревянных элементов составного сечения на податливых связях при поперечном изгибе, центральном сжатии и сжатии с изгибом. Владеть: информацией о типах соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.	Слайд-лекция
6,8,7	Деревянные стержни составного сечения на податливых связях.	2		1	Основные формы плоскостных сплошных конструкций. Их технико - экономические	ПКУВ - 5.1;	Знать: Основные формы плоскостных сплошных конструкций Уметь: определять технико -	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					показатели. Конструкции из цельной древесины: настилы и обрешетка, прогоны и балки. Принципы расчета конструкций, выполненных из нескольких различных материалов. Клеефанерные плиты покрытия. Трехслойные панели и плиты с применением пластмасс и других материалов. Дощатоклееные балки и колонны. Распорные конструкции: дощатоклееные арки, распорные системы треугольного очертания, рамы.		экономические показатели. Владеть: навыками расшивки маркировки и определения характеристик строительных конструкций	
6,8,7	Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс	2	1	1	Основные формы плоскостных сквозных конструкций. Их технико-экономические показатели. Фермы построечного и индустриального изготовления. Деревянные стропила. Шпренгельные системы. Фермы треугольного очертания. Многоугольные брусчатые фермы. Фермы сегментного очертания с клееным верхним поясом.	ПКУВ - 5.1;	Знать: Основные формы плоскостных сквозных конструкций. Уметь: определять технико-экономические показатели. Владеть: навыками подбора состава строительного конгломерата	Слайд-лекция
6,8,7	Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс.	2	1	1	Обеспечение устойчивости и пространственной неизменяемости зданий и сооружений из конструкций из дерева и пластмасс. Основные схемы связей и их расчет. Использование жесткости покрытия.	ПКУВ - 5.1;	Знать: методы обеспечения устойчивости и пространственной неизменяемости зданий и сооружений из конструкций из дерева и пластмасс Уметь: классифицировать материал по его строению и свойствам Владеть:	Слайд-лекция

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							основными схемами связей и их расчетом.	
6,8,7	Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений	2	1	1	Основные формы и конструктивные особенности пространственных конструкций из дерева и пластмасс. Оболочки. Купола. Пневматические строительные конструкции. Распорные своды.	ПКУВ - 5.1;	Знать: Основные формы и конструктивные особенности пространственных конструкций из дерева и пластмасс. Уметь: выбирать марку металла для конкретного вида строительных работ. Владеть: Принципы расчета конструкций, выполненных из нескольких различных материалов.	Слайд-лекция
6,8,7	Понятия о пространственных конструкциях в покрытиях.	2	1	1	Инженерное обеспечение эксплуатации несущих и ограждающих конструкций из дерева и пластмасс. Обследование технического состояния конструкций из дерева и пластмасс. Ремонт и усиление несущих элементов конструкций из дерева и пластмасс.	ПКУВ - 5.1;	Знать: Инженерное обеспечение эксплуатации несущих и ограждающих конструкций из дерева и пластмасс. Уметь: выбирать марку материала для конкретного вида строительных работ. Владеть: Принципы расчета конструкций, выполненных из нескольких различных материалов.	Слайд-лекция
6,8,7	Основы эксплуатации конструкций из дерева и пластмасс Основные понятия о технологии изготовления деревянных и пластмассовых конструкций.	2	1	1	Требования к качеству лесоматериалов для строительных конструкций. Технологические процессы изготовления конструкций из цельной и клееной древесины.	ПКУВ - 5.1;	Знать: Требования к качеству лесоматериалов для строительных конструкций. Уметь: выбирать марку материала для конкретного вида строительных работ. Владеть: Принципы расчета конструкций, выполненных из нескольких различных материалов.	Лекция-беседа
	Промежуточная аттестация						Знать: Уметь: Владеть:	
	ИТОГО:	17	8	10				

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
6,8,7	Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.	Расчет соединений элементов конструкции из дерева и пластмасс: соединение на лобовой врубке; соединения на цилиндрических нагелях; гвоздевые соединения; соединения на пластинчатых нагелях.	4	2	2
6,8,7	Деревянные стержни составного сечения на податливых связях.	Расчет составных стержней на податливых связях при поперечном изгибе.	2		2
6,8,7	Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс	Расчет и конструирование клефанерных плит, дощатоклеевых колонн, распорной системы треугольного очертания.	2	2	2
6,8,7	Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс.	Принципы расчета и конструирование ферм сегментного очертания с клееным верхним поясом.	2		2
6,8,7	Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений	Виды связей, их назначение. Компановка связевого каркаса здания. Принципы расчета связей.	3	2	2
6,8,7	Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс.	Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс, работающих: на центральное растяжение; на центральное сжатие с учетом устойчивости; на поперечный изгиб, косой изгиб.	4	2	2
	ИТОГО:		17	8	12

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
6,8,7	Древесина и пластмассы конструкционные строительные материалы.	Составление плана-конспекта	2 неделя	8	12	10
6,8,7	Расчет элементов конструкций из дерева и пластмасс цельного сечения.	Решение расчетных задач	4 неделя	8	12	10
6,8,7	Соединения элементов конструкций из дерева и пластмасс и их расчет.	Составление плана-конспекта	6 неделя	8	14	10
6,8,7	Деревянные стержни составного сечения на податливых связях.	Решение расчетных задач	8 неделя	8	14	10
6,8,7	Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс	Составление плана-конспекта	10 неделя	8	14	10
6,8,7	Сквозные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс.	Составление плана-конспекта	11 неделя	8	12	10
6,8,7	Обеспечение пространственной неизменяемости зданий и сооружений	Решение расчетных задач	12 неделя	8	12	10
6,8,7	Понятия о пространственных конструкциях в покрытиях.	Составление плана-конспекта	14 неделя	8	14	12
6,8,7	Основы эксплуатации конструкций из дерева и пластмасс Основные понятия о технологии изготовления деревянных и пластмассовых конструкций.	Составление плана-конспекта	16 неделя	10	14,7	12,75
	Промежуточная аттестация					
	ИТОГО:			74	118.7	94.75

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность	03.2029 МГТУ в поселке Яблоновском	Сплошные плоскостные конструкции из дерева и пластмасс	круглый стол		ПКУВ - 5.1;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
624.011(07) М 54 Методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине "Конструкции из дерева и пластмасс" : для студентов очной и заочной форм обучения направление подготовки 08.03.01 "Строительство" / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО "Майкоп. гос. технол. ун-т", Каф. строит. и общепроф. дисциплин ; [сост. Горбаткова Т.Ф.]. - Майкоп : [б.и.], 2015. - 36 с. - Прил.: с. 25-33. - Библиогр.: с. 34-35 (20 назв.)	http://lib.mkgtu.ru:8002/utills/libdata.php?id=2100024552

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Журтов, А.В. Конструкции из дерева и пластмасс : курс лекций / А.В. Журтов. - Нальчик : Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 2023. - 128 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/146738.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/146738.html
Иванов, Ю.В. Конструкции из дерева и пластмасс : учебное пособие / Ю.В. Иванов. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 596 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=417486 . - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-9729-0808-0	https://znanium.com/catalog/document?id=417486
Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Ограждающие конструкции : учебник для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04618-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585512	https://urait.ru/bcode/585512
Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Клеедощатые и клеефанерные конструкции : учебник для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04616-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585511	https://urait.ru/bcode/585511
Конструкции из дерева и пластмасс : учебник / Филимонов Э.В. [и др.]. - Москва : АСВ, 2016. - 436 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933022.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-93093-302-2	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933022.html

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.



Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ПКУВ - 5.1 Выполнение расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений и выполнение чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела "Конструкции деревянные"			
8	9	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	9	Преддипломная практика
8	9	9	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
6	8	7	Конструкции из дерева и пластмасс
23	3	3	Модуль получения квалификации "Дорожный рабочий"
3	3	3	Строительные материалы
2	3	3	Современные технологии строительства зданий и сооружений
3	3	3	Квалификационный экзамен по модулю "Дорожный рабочий"

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ПКУВ - 5: Расчеты деревянных и металлодеревянных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции деревянные"					
ПКУВ - 5.1 Выполнение расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений и выполнение чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела "Конструкции деревянные"					
Знать: профессиональная строительная терминология на русском языке; методы расчета деревянных и металлодеревянных конструкций	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	тестовые задания, вопросы к экзамену
Уметь: применять справочную документацию, нормативные правовые акты и документы системы технического регулирования в градостроительной деятельности, в том числе с использованием информационно-телекоммуникацион	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ной сети \\\\\\\\\"Интернет\\\\\\\\\\", для выполнения расчетов деревянных и металлодеревянных конструкций; выполнять аналитические расчеты деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений; применять программный комплекс для расчета деревянных и металлодеревянных конструкций, их стыковых и узловых соединений; применять программные средства для оформления расчетов и выполнения рабочей или проектной документации раздела \\\\\\\\\"Конструкции деревянные\\\\\\\\\\\" объектов, в которых применяются деревянные и металлодеревянные конструкции					
Владеть: анализ климатических особенностей района возведения здания или сооружения, в которых применяются деревянные и металлодеревянные конструкции; формирование конструктивной системы и расчетной схемы зданий и сооружений и их элементов, в которых применяются деревянные и металлодеревянные конструкции; сбор нагрузок и воздействий для	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



7. Энтомологическое поражение древесины. Конструктивные и химические меры защиты древесины от энтомологического поражения.
8. Противопожарная безопасность и огнестойкость КДиП. Конструктивные и химические меры защиты древесины от пожарной опасности.
9. Нормирование прочностных характеристик древесины и пластмасс.
10. Работа древесины на растяжение. Расчет центрально-растянутых элементов КДиП.
11. Работа древесины на сжатие. Расчет центрально-сжатых элементов КДиП.
12. Работа древесины на поперечный изгиб. Расчет изгибаемых элементов КДиП.
13. Работа и расчет деревянных элементов на кривой изгиб.
14. Расчет сжато-изгибаемых элементов КДиП.
15. Расчет растянуто-изгибаемых элементов КДиП.
16. Работа и расчет древесины на смятие. Виды смятия. Расчет на смятие элементов и соединений в составе КДиП.
17. Работа древесины на скалывание. Расчет на скалывание элементов соединений в составе КДиП.

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине

1. Конструкции из дерева и пластмасс– основные формы и области применения в строительстве.
2. Материалы, применяемые в КДиП – виды и области применения.
3. Достоинства, конструкционные особенности древесины, как строительного материала.
4. Пластмассы, применяемые для КДиП. Достоинства и конструкционные особенности пластмасс, как строительных материалов.
5. Влажность в древесине. Влияние увлажнения и температурного воздействия на физико-механические характеристики древесины.
6. Биологическое поражение древесины. Конструктивные и химические меры защиты древесины от биологического поражения.
7. Энтомологическое поражение древесины. Конструктивные и химические меры защиты древесины от энтомологического поражения.
8. Противопожарная безопасность и огнестойкость КДиП. Конструктивные и химические меры защиты древесины от пожарной опасности.
9. Нормирование прочностных характеристик древесины и пластмасс.
10. Работа древесины на растяжение. Расчет центрально-растянутых элементов КДиП.
11. Работа древесины на сжатие. Расчет центрально-сжатых элементов КДиП.
12. Работа древесины на поперечный изгиб. Расчет изгибаемых элементов КДиП.



13. Работа и расчет деревянных элементов на кривой изгиб.
14. Расчет сжатого-изгибаемых элементов КДП.
15. Расчет растянуто-изгибаемых элементов КДП.
16. Работа и расчет древесины на сдвиг. Виды сдвига. Расчет на сдвиг элементов и соединений в составе КДП
17. Работа древесины на скалывание. Расчет на скалывание элементов соединений в составе КДП.
18. Основные виды соединений элементов КДП – классификация и конструкция.
19. Требования, предъявляемые к соединениям для КДП. Основные положения расчета соединений.
20. Соединения на лобовой врубке. Конструирование и расчет.
21. Соединения на пластинчатых нагелях. Конструирование и расчет.
22. Соединения на цилиндрических нагелях. Конструирование и расчет.
23. Соединения на гвоздях. Конструирование и расчет.
24. Соединения на растянутых связях, работающих на выдергивание. Конструирование и расчет.
25. Соединения на клеях. Требования к клеям для КДП. Виды клеевых соединений.
26. Соединения на вклеенных стержнях – область применения. Конструирование и расчет.
27. Элементы деревянных конструкций составного сечения на податливых связях. Конструкция, область применения. Виды связей.
28. Конструкция и расчет деревянных элементов составного сечения при работе на поперечный изгиб.
29. Конструкция и расчет деревянных элементов составного сечения при работе на сжатие.
30. Конструкция и расчет деревянных элементов составного сечения при работе на сжатие с изгибом.
31. Настил и обрешетка из досок – конструкция и расчет.
32. Деревянные балочные прогоны. Конструкция и расчет.
33. Деревянные консольно-балочные прогоны. Конструкция и расчет.
34. Деревянные спаренные неразрезные прогоны. Конструкция и расчет.
35. Клеефанерные плиты покрытия. Конструирование и расчет.
36. Деревянные балки. Виды, основные положения расчета.
37. Дощатоклееные балки постоянного и переменного сечения. Конструирование и расчет.
38. Дощатоклееные колонны. Конструирование и расчет.



39. Дощатоклеенные арки. Конструирование и расчет.
40. Дощатоклеенные гнутые рамы. Конструирование и расчет.
41. Дощатоклеенные рамы из прямолинейных элементов. Конструирование и расчет
42. Распорная система треугольного очертания из прямолинейных элементов.
Конструирование и расчет.
43. Фермы шпренгельного типа. Конструирование и расчет.
44. Треугольные металлодеревянные фермы системы ЦНИИСК. Конструирование и расчет.
45. Многоугольные брусчатые фермы. Конструирование и расчет.
46. Сегментные фермы с клееным верхним поясом. Конструирование и расчет.
47. Пространственное крепление плоскостных КДиП в составе зданий, сооружений.
48. Пространственные конструкции покрытий– основные формы, конструктивные особенности.
49. Оболочки в КДиП- основные виды, конструкция и принципы расчета.
50. Тонкостенные купола-оболочки в КДиП – конструкция и принципы расчета.
51. Ребристые и ребристо-кольцевые купола в КДиП – конструкция и принципы расчета.
52. Тентовые сооружения в КДиП – основные виды, конструкция и принципы расчета.
53. Пневматические сооружения в КДиП – основные виды, конструкция и принципы расчета.
54. Требования к древесине, предназначенной для производства клееных деревянных конструкций.
55. Атмосферная и камерная сушка пиломатериалов.
56. Клеи для производства клееных деревянных конструкций. Требования к клеям для производства КДК, основные технологические показатели клеев, полная и рабочая жизнеспособность клея.
57. Технологический процесс изготовления клееных деревянных конструкций.
58. Особенности производства гнутоклееных ДК.
59. Контроль качества при изготовлении КДК.
60. Защитная обработка деревянных конструкций. Материалы для защитной обработки ДК. Способы нанесения защитных составов на древесину. Способы пропитки древесины защитными составами.
61. Эксплуатация деревянных зданий и сооружений: надзор за условиями эксплуатации ДК; техническое обслуживание деревянных зданий и сооружений; ремонт, реконструкция деревянных зданий и сооружений
62. Виды дефектного состояния деревянных конструкций в составе зданий и сооружений. Диагностика дефектов ДК. Обследование ДК.



Тесты

1 Свод правил «Деревянные конструкции» не распространяется...

- а) на методы проектирования деревянных конструкций из цельной и клееной древесины, применяемых в жилищном строительстве;
- б) на методы проектирования деревянных конструкций из цельной и клееной древесины, применяемых в промышленном строительстве;
- в) на методы проектирования деревянных конструкций гидротехнических сооружений, мостов, фундаментов и свай.

2 Древесину каких пород следует применять для изготовления деревянных конструкций?

- а) твердых лиственных пород;
- б) любых пород;
- в) преимущественно хвойных пород;
- г) ольха, береза, осина.

3 Какую величину сбега круглых лесоматериалов следует принимать при расчете элементов конструкций?

- а) 1 см на 1 м длины;
- б) 2 см на 1 м длины;
- в) 0,8 см на 1 м длины;
- г) 2 см на 1 м длины.

4 Прочность древесины на растяжение поперек волокон меньше прочности вдоль волокон

- а) почти в 25 раз;
- б) почти в 20 раз;
- в) в 10 раз;
- г) почти в 30 раз.

5 Чем отличается прочность древесины при сжатии от прочности древесины при растяжении?

- а) больше;
- б) меньше;
- в) одинаковы;
- г) меньше при наличии сучков, косослоя и других пороков.

6 Достоинства древесины



- а) относительно малая плотность;
- б) малый коэффициент линейного расширения вдоль и поперек волокон;
- в) анизотропия строения;
- г) малый коэффициент теплопроводности;
- д) наличие пороков.

7 Недостатки древесины

- а) анизотропия строения;
- б) усушка, разбухание под воздействием атмосферных воздействий;
- в) ограниченность сортамента лесоматериалов;
- г) относительно малая плотность;
- д) малый коэффициент линейного расширения вдоль и поперек волокон.

8 Выберите механические свойства древесины

- а) твердость;
- б) ударная вязкость;
- в) теплопроводность;
- г) цвет;
- д) жесткость;
- е) прочность;
- ж) текстура.

9 Выберите физические свойства древесины

- а) температурное расширение;
- б) ударная вязкость;
- в) теплопроводность;
- г) цвет;
- д) жесткость;
- е) плотность;
- ж) текстура.

10 Влага в древесине, заполняющая полости клеток и межклеточное пространство, называется...

- а) свободная;
- б) связанная;



в) химически связанная влага;

г) гигроскопическая.

11 Процесс удаления влаги из древесины называется...

а) сушка;

б) пропарка;

в) стерилизация;

г) коробление.

12 Стандартная влажность древесины после камерной сушки?

а) 12%;

б) 14%;

в) 18%;

г) 20%.

13 Какова влажность древесины при естественной сушке?

а) 12-15%;

б) 15-18%;

в) 25-30%;

г) 30-35%.

14 Порок древесины, при котором изменение диаметра по длине ствола более чем на 0,8 см на 1 м длины ствола

а) сбежистость;

б) сучки;

в) закомелистость;

г) наросты.

15 Порок древесины, при котором наблюдается отклонение волокон древесины от продольной оси ствола дерева

а) сбежистость;

б) косослой;

в) закомелистость;

г) свилеватость.

16 Порок древесины, при котором наблюдается извилистое ли спутанное расположение волокон древесины

а) сбежистость;



- б) косослой;
- в) закомелистость;
- г) свилеватость.

17 Многослойный листовый материал, состоящий из нечетного числа слоев

- а) фанера;
- б) шпон;
- в) древесноволокнистая плита;
- г) пакет клееных досок.

18 Наиболее пригодная древесина для фанеры

- а) береза;
- б) дуб;
- в) осина;
- г) сосна.

19 Пластические массы (пластмассы) - это...

- а) материалы, способные из жидкого состояния переходить в твердое;
- б) материалы, которые в качестве основного компонента содержат синтетический полимер;
- в) материалы, которые в качестве основного компонента содержат смолу;
- г) материалы, которые в качестве основного компонента содержат древесину.

20 Из какого исходного материала получают полиэтилен?

- а) пенополиуретан;
- б) пропилен;
- в) этилен;
- г) полимер.

21 Методы получения полимеров

- а) полимеризация;
- б) механизация;
- в) в результате сложных химических реакций;
- г) поликонденсация.

22. На какие на две группы делятся синтетические смолы в зависимости от влияния на них температуры?

- а) тугопластичные и термоактивные;



- б) термопластичные и термоактивные;
- в) активные и термоактивные;
- г) термопластичные.

23 Основные компоненты пластмасс

- а) песок;
- б) стекло;
- в) наполнители;
- г) связующие вещества;
- д) металлическая стружка.

24 Какую роль играют следующие компоненты в производстве пластмасс: древесная мука, цемент, стеклянные и асбестовые волокна, бумага, хлопчатобумажные и стеклянные ткани и другое?

- а) не играют никакой роли;
- б) являются наполнителями в пластмассах;
- в) являются добавками в пластмассах;
- г) являются красителями в пластмассах.

25 Основные недостатки пластмасс

- а) несгораемость;
- б) уменьшение прочности при длительных нагрузках;
- в) ползучесть;
- г) деформативность;
- д) дороговизна.

26 Как можно уменьшить сгораемость и старение пластмасс?

- а) путем введения специальных добавок;
- б) путем введения красителей;
- в) путем поперечного сечения конструкций;
- г) это сделать невозможно.

27 Методы изготовления деревянных конструкций может быть заводским и...

- а) построечный;
- б) ручной;
- в) индивидуальный;



г) пошаговый.

28 Какой температуры должен быть воздух в производственном помещении, где изготавливаются конструкции из дерева?

а) 16-20 °С;

б) 10-15°С;

в) 20-25°С;

г) 30-40°С.

29 Какая влажность должна быть у воздуха в производственном помещении, где изготавливаются конструкции из дерева?

а) 100 %;

б) 45%;

в) 50-60 %;

г) 60-70 %.

30 Где производят камерную сушку деревянных конструкций?

а) на заводе;

б) в лабораториях;

в) на свежем воздухе;

г) в сушильных камерах.

31 Основные недостатки деревянных конструкций

а) подверженность гниению и горению;

б) большой вес;

в) неровности на поверхности;

г) трудоемкий процесс в производстве.

32.Срок эксплуатации деревянных конструкций для капитальных сооружений составляет ...?

а) 50 лет;

б) 45 лет;

в) 20 лет;

г) 25 лет.

33 Название документа, куда заносятся все дефекты, возникшие при изготовлении, транспортировании, хранении и монтаже деревянных конструкций.

а) ведомость дефектов;



- б) ведомость отклонений;
- в) акт на скрытые работы;
- г) журнал дефектов.

34. Что является показателем перегрузки деревянных конструкций при их эксплуатации?

- а) возникновение трещин;
- б) возникновение недопустимых прогибов;
- в) увеличение массы;
- г) набухание.

35. Какой документ является результатом обследования деревянных конструкций путем лабораторных испытаний?

- а) обобщающий вывод;
- б) лабораторный акт;
- в) акт обследования;
- г) научно-техническое заключение.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;



- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование



репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметку «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации

Методические материалы по выполнению и защите курсовых работ (проектов)

Курсовая работа предполагает отображение результатов применения, на практике полученных в процессе обучения знаний по базовым дисциплинам и дисциплинам вариативной части.



Процесс выполнения курсовой работы, ориентированный практически на основные специальные дисциплины, предназначен для планомерного, постепенного и эффективного формирования у студентов качеств и компетенций, в наибольшей степени свойственных их будущей профессии.

От того, насколько продуманы темы курсовой работы, обеспечена их преемственность и связь с решением реальных инженерных задач, организовано консультирование и контроль, а также оформлена защита.

Содержание курсовой работы и результаты его защиты должны свидетельствовать о том, что студент в основном усвоил пройденный в рамках преподаваемой дисциплины материал и овладел практическими навыками в конкретной сфере, являющейся объектом его будущей профессиональной деятельности.

Примерная тематика курсовых работ обсуждается на заседании кафедры в начале семестра и утверждается заведующим кафедрой распоряжением по кафедре. Закрепление тем за студентами осуществляется указанием по кафедре.

Курсовая работа выполняется в соответствии с заданием, которое разрабатывается и выдается руководителем курсового проектирования каждому студенту, и утверждается заведующим кафедрой в начале курсового проектирования.

Курсовая работа разрабатывается студентом самостоятельно при консультации руководителя в привязке к реальному объекту рассмотрения.

Контроль за выполнением курсовой работы осуществляет назначенный заведующим кафедрой руководитель. Нормоконтроль курсовых работ выполняет должностное лицо, назначенное распоряжением по кафедре. Допускается осуществлять нормоконтроль руководителю данной работы.

Основной аналитический материал для выполнения курсовой работы студент должен сформировать в процессе предшествующей курсовому проектированию практике.

Перед началом выполнения курсовой работы студент должен ознакомиться со всеми организационными вопросами, связанными с подготовкой и выполнением курсовой работы, а также рационально распределить все время, отведенное для разработки и оформления работы.

Оценка по курсовой работе объявляется в день защиты. Оценка, выставленная коллегиально членами комиссии.

Оценка «Отлично» выставляется за курсовую работу, которая:

- оформлена в соответствии с требованиями;
- носит исследовательский характер, содержит грамотно изложенные теоретические основы, глубокий, всесторонний и критический анализ объекта исследования, характеризуется логическим, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;
- при защите работы студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, свободно отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Хорошо» выставляется за курсовую работу, которая:

- оформлена в соответствии с требованиями;
- содержит грамотно изложенные теоретические основы, достаточный анализ объекта исследования, характеризуется последовательным изложением материала с



соответствующими выводами, однако с не достаточно обоснованными предложениями;

– при защите работы студент в целом показывает знание вопросов темы, в достаточной мере оперирует данными исследования, доклад сопровождается презентацией или разнообразным раздаточным материалом, без особых трудностей отвечает на поставленные вопросы.

Оценка «Удовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– в целом оформлена в соответствии с требованиями;

– содержит достаточную теоретическую базу, основывается на практическом материале, но отличается поверхностным и недостаточно критическим анализом, просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные выводы и предложения;

– при защите работы студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, к защите подготовлен раздаточный материал; студент не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется за курсовую работу, которая:

– содержит грубые ошибки в оформлении;

– не содержит теоретического и практического анализа объекта исследования, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры;

при защите работы студент показывает неуверенность, затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме исследования, не знает теории вопроса, при ответе на вопросы допускает серьезные ошибки, к защите не подготовлен раздаточный материал.

Методические материалы при приеме экзамена и критерии оценивания

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Журтов, А.В. Конструкции из дерева и пластмасс : курс лекций / А.В. Журтов. - Нальчик : Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, 2023. - 128 с. - Текст : электронный. - ЭБС IPR SMART. - URL: https://www.iprbookshop.ru/146738.html . - Режим доступа: по подписке. - IPR. - ISBN 2227-8397	https://www.iprbookshop.ru/146738.html
Иванов, Ю.В. Конструкции из дерева и пластмасс : учебное пособие / Ю.В. Иванов. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 596 с. - Текст : электронный. - ЭБС Знаниум. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=417486 . - Режим доступа: по подписке. - Znanium. - ISBN 978-5-9729-0808-0	https://znanium.com/catalog/document?id=417486
Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Ограждающие конструкции : учебник для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04618-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585512	https://urait.ru/bcode/585512
Вдовин, В. М. Конструкции из дерева и пластмасс. Клеедощатые и клефанерные конструкции : учебник для вузов / В. М. Вдовин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04616-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585511	https://urait.ru/bcode/585511

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Конструкции из дерева и пластмасс : учебник / Филимонов Э.В. [и др.]. - Москва : ACB, 2016. - 436 с. - ЭБС Консультант студента. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933022.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-93093-302-2	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933022.html
Дукарский, Ю. М. Инженерные конструкции. Металлические конструкции и конструкции из древесины и пластмасс : учебник / Ю. М. Дукарский, Ф. В. Расс, О. В. Мареева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 262 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_59d23e48448616.91876222. - ISBN 978-5-16-021456-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2225627	https://znanium.ru/catalog/document?id=469472

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". - Саратов, 2010 - . - URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является



распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. – . – URL:

https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, 2020 – . – URL: <https://urait.ru/> – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. – Москва, 1997. – URL: <http://www.consultant.ru>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. ЗАО "КонсультантПлюс" (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (<https://www.consultant.ru/about/> © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО "ГАРАНТ": информационно-правовое обеспечение. – Москва, – URL: <https://www.garant.ru/>. – Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). – Текст: электронный. Компания "Гарант" - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны.

https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 – . – URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память,



способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: <https://www.rfbr.ru/library/books> - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. <https://cyberleninka.ru/> Springer JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания - 2023 г.),а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package на платформе: <https://link.springer.com/> <https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22Journal%22> Nature JournalsБаза данных, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals,Scientific American (год издания - 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package на платформе <https://www.nature.com/> <https://www.nature.com/siteindex> В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. <http://www.neicon.ru/> Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - – URL: <https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Cambridge+Opera+Journal>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. <https://www.cambridge.org/> Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН),



Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - – URL: <https://arch.neicon.ru/xmlui/browse?type=journal&value=Oxford+Agrarian+Studies>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. <http://www.oxfordjournals.org/> Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - <https://www.topdom.ru/terminology/> <https://www.topdom.ru/terminology/> Архитектурный вестник - Журнал ориентированный на практикующих архитекторов и дизайнеров, строителей, поставщиков стройматериалов, риэлторов, а также всех интересующихся. - <http://archvestnik.ru/> <http://archvestnik.ru/>



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

9.1 Основные сведения об изучаемом курсе

Формы проведения занятий

Очная форма обучения: Лекции – 17 часов, практические занятия – 17 часов.

Заочная форма обучения: Лекции – 8 часов, практические занятия – 8 часов.

Очно-заочная форма обучения: Лекции – 10 часов, практические занятия – 12 часов.

Формы контроля

Допуском к сдаче экзамена является выполнение всех предусмотренных учебным планом практических работ и их защита.

Промежуточный контроль - экзамен.

9.2 Порядок изучения дисциплины

(Последовательность действий студента при изучении дисциплины)

Для студентов очной и очно - заочной форм обучения

Учебный план дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий. Материал разбит на разделы, каждый из которых включает лекционный материал, практические работы и перечень тем предназначенных для самостоятельного изучения.

После каждого лекционного занятия студент должен просмотреть законспектированный материал, с помощью учебной литературы, рекомендованных источников сети Интернет разобрать моменты, оставшиеся непонятными, ответить на контрольные вопросы, приводимые в конце каждой темы. В случае если на какие-то вопросы найти ответ не удалось, студент должен обратиться на следующем занятии за разъяснениями к преподавателю.

Практические занятия предназначены для закрепления теоретического материала, получения практических навыков, формирования отдельных компетенций. Перед занятием студент должен повторить относящийся к указанной преподавателем теме материал. Во время проведения практического занятия студент должен выполнить все необходимые расчеты, произвести требуемые измерения, провести их обработку и т.д. По итогам выполненной работы необходимо представить результаты преподавателю, ответить на контрольные вопросы, приводимые в методических указаниях к выполнению практических занятий.

Для полноценного освоения тем, вынесенных на самостоятельное изучение необходимо пользоваться литературой имеющейся в библиотеке и рекомендованной преподавателем, доступными источниками электронной библиотечной системы и сети Интернет. В рабочей программе по дисциплине приводится перечень всех изучаемых тем, практических работ, а также основная, дополнительная литература, ссылки на источники из электронной библиотечной системы и сети Интернет. В случае если какие-то вопросы остаются неясными во время аудиторных занятий или консультаций необходимо обратиться к преподавателю.

Промежуточный контроль – экзамен - проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

Для студентов заочной формы обучения

Аудиторные занятия состоят из лекций, практических работ в период установочной и экзаменационной сессий. В период установочной сессии студенты знакомятся также с перечнем изучаемых тем, выполняемых практических работ, контрольных вопросов, правилами выполнения заданий, расписанием консультаций. В период между установочной и экзаменационной сессиями студент знакомится с вынесенными на самостоятельное изучение темами. В случае возникновения вопросов студент может обратиться к преподавателю лично или по электронной почте. В экзаменационную сессию студент представляет результаты выполнения практических работ, отвечает на вопросы преподавателя по ним. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме. Промежуточный контроль – экзамен – проводится очно, в устной форме. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 мин. По ходу ответа студента преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы в устной форме.

9.3 Рекомендации по работе с основной и рекомендованной литературой

В рабочей программе содержится перечень всех изучаемых в рамках данного курса тем, практических работ и рекомендованных при их изучении источников. Необходимо помнить, что в конспекте лекций содержится только минимально необходимый теоретический материал, при самостоятельном изучении тем, подготовке к практическим занятиям и промежуточному контролю необходимо пользоваться рекомендованной как основной и дополнительной литературой, так и источниками электронных библиотечных систем и сети Интернет.

Литература, рекомендуемая в качестве основной, наиболее полно отражает содержание данного курса, поэтому при подготовке необходимо преимущественно пользоваться ею, но отдельные из рассматриваемых вопросов лучше освещены в специальных источниках, которые приводятся в списке дополнительной литературы. Также туда отнесены источники, содержащие необходимый справочный материал, дающие ретроспективный обзор рассматриваемых тем, необходимые при подготовке докладов, рефератов.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
7-Zip Свободная лицензия
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765
Операционная система Windows Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. - Москва, 2012. - . - URL: https://www.studentlibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». - Москва, 2020 - . - URL: https://urait.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.-----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. - Москва, 1997. - URL: http://www.consultant.ru . - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (https://www.consultant.ru/about/ © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. - Москва, - URL: https://www.garant.ru/ . - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных



Название
памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. – URL: http://nlr.ru/ . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы открытого доступа” собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах.РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. – Москва. – URL: https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе “Ресурсы бессрочного доступа” представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями.РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. – Москва. – URL: https://www.rfbr.ru/library/books - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный. https://cyberleninka.ru/
Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
ЭБС «Консультант студента». Коллекция Архитектура и строительство : студенческая электронная библиотека : сайт / ООО «Консультант студента». Электронная библиотека технического вуза. – Москва, 2012. - . – URL:



Название

<https://www.studentlibrary.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Электронное издательство Юрайт». - Москва, 2020 - . - URL: <https://urait.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Образовательная платформа Юрайт — образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов — преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю. -----КонсультантПлюс : справочно правовая система: [сайт]. - Москва, 1997. - URL: <http://www.consultant.ru>. - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. ЗАО 'КонсультантПлюс' (ИНН 7702044361) осуществляет деятельность в области информационных технологий, является разработчиком справочной правовой системы КонсультантПлюс. Масштабные некоммерческие проекты КонсультантПлюс разработаны в помощь бухгалтерам и финансовым специалистам, юристам, студентам юридических и экономических специальностей. (<https://www.consultant.ru/about/> © КонсультантПлюс, 1992-2024) ИПО 'ГАРАНТ': информационно-правовое обеспечение. - Москва, - URL: <https://www.garant.ru/>. - Режим доступа: с компьютеров университета (локальная версия). - Текст: электронный. Компания 'Гарант' - одна из ведущих информационных компаний России. Она является разработчиком компьютерной справочной правовой системы ГАРАНТ и комплекса информационно-правового обеспечения (ИПО). В настоящее время при помощи ИПО ГАРАНТ свои задачи решают сотни тысяч специалистов по всей стране. Доступ к открытым информационным правовым ресурсам, поддерживаемым компанией, имеют миллионы граждан. Компанией реализованы инновационные решения с применением новейших компьютерных технологий, интернета, мобильных устройств, интерактивного формата представления данных, спутниковых технологий. Это позволяет всем, кому необходима правовая информация, быстро и точно находить ее, будучи при этом в любой точке страны. https://www.studentlibrary.ru/ru/catalogue/switch_kit/x2016-019.html?SSr=07E7070A1F9FD

Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/>

Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. - Москва : РГБ, 2003. - URL: <http://diss.rsl.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/>

eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2014. - . - URL: <https://cyberleninka.ru> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы открытого доступа : сайт. - Москва. - URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/> - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы открытого доступа" собрана информация о наиболее востребованных открытых библиотеках и онлайн-сервисах. РНЦИ (Российский центр научной информации) Ресурсы бессрочного доступа : сайт. - Москва. - URL: <https://podpiska.rcsi.science/resources/termless/> - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный. Материалы о полнотекстовых коллекциях журналов и книг, диссертаций, материалов конференций и др.; библиографических, реферативно-аналитических, предметно-ориентированных и фактографических базах данных: В подразделе "Ресурсы бессрочного доступа" представлена информация о ресурсах, доступных организациям в рамках централизованной (национальной) подписки бессрочно, в соответствии с лицензионными соглашениями. РНЦИ (Российский центр научной информации) - Книги, изданные при поддержке РФФИ : сайт. - Москва. - URL: <https://www.rfbr.ru/library/books> - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный.



Название
https://cyberleninka.ru/
Словарь терминов, используемых в дизайне интерьера, ремонте и строительстве - https://www.topdom.ru/terminology/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/



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

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория инженерно-строительных дисциплин (Е-101):	учебные мебель на 26 посадочных места; рабочее место преподавателя; магнитно-маркерный Флипчарт Attache; переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, подключенный к сети Internet; оргтехника; демонстрационные плакаты по строительству	Программное обеспечение общего назначения;
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (А-104): 385140, Республика Адыгея, Тахтамукайский район, пгт Яблоновский, ул. Связи, д. 11, административное здание	учебная мебель на 30 посадочных мест, учебная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран), ноутбук	Программное обеспечение общего назначения
Аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации (А-305):	рабочее место преподавателя; учебная мебель на 26 посадочных мест; учебная доска; шкаф для хранения документов и литературы; мультимедийное оборудование (проектор, экран); персональной компьютер преподавателя, подключенный к сети Internet	Программное обеспечение общего назначения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой и подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС – читальный зал филиал ФГБОУ ВО «МГТУ» в поселке Яблоновском:	Читальный зал на 50 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 6 посадочных места, оснащенные специализированной мебелью (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтер, сканер, копировальный аппарат).	Программное обеспечение общего назначения

