

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 "Уральский государственный университет путей сообщения"
 (ФГБОУ ВО УрГУПС)

Б1.Б.Д.21 Основы строительных конструкций рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительные конструкции и строительное производство		
Учебный план	08.03.01 СТ -2023.plx		
Направленность (профиль)	Направление подготовки 08.03.01 Строительство		
Квалификация	Бакалавр		
Форма обучения	очная		
Объем дисциплины (модуля)	3 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	108	Часов контактной работы всего, в том числе:	58,35
в том числе:		аудиторная работа	54
аудиторные занятия	54	текущие консультации по лабораторным занятиям	1,8
самостоятельная работа	54	текущие консультации по практическим занятиям	1,8
Промежуточная аттестация и формы контроля:		прием зачета с оценкой	0,25
зачет с оценкой 4 РГР		Взаимодействие по вопросам текущего контроля:	0,5
		расчетно-графическая работа	0,5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель дисциплины: подготовить бакалавра по направлению «Строительство». Овладеть основами проектирования строительных конструкций зданий и сооружений, использования строительных конструкций при формировании объемно-планировочной структуры здания, его внешнего и внутреннего объема в тесной связи с конструктивными решениями.
1.2	Задачи дисциплины: ознакомиться с видами строительных конструкций, принципами проектирования и применением строительных конструкций в зданиях и сооружениях промышленного и гражданского назначения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОП

Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б.Д
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Строительные материалы, Основы архитектуры, Инженерная геология. В результате изучения предыдущих дисциплин у обучающегося должны быть сформированы: Знания: свойств строительных материалов, основ инженерно-геологических изысканий и влияния их результатов на выбор строительных решений, основных конструктивных систем и типов объемно-планировочных решений зданий и сооружений, нормативных документов в области архитектурной деятельности. Умения: определять свойства строительных материалов, проектировать объемно-планировочные решения зданий. Владения: принципами использования строительных материалов и результатов изысканий при проектировании зданий и сооружений.	
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
Железобетонные и каменные конструкции Металлические конструкции Конструкции из дерева и пластмасс Государственная итоговая аттестация	

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-3: Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-3.6: Осуществляет выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценивает преимущества и недостатки выбранного конструктивного решения
ОПК-3.7: Оценивает условия работы строительных конструкций, взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды
ОПК-3.8: Выбирает строительные материалы для строительных конструкций (изделий)
ОПК-3.1: Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии
ОПК-3.3: Оценивает инженерно-геологические условия строительства, выбирает мероприятия, направленные на предупреждение опасных инженерно-геологических процессов (явлений), а также защиту от их последствий
ОПК-3.5: Осуществляет выбор конструктивной схемы здания, оценивает преимущества и недостатки выбранной конструктивной схемы
ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-4.4: Представляет информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации
ОПК-4.5: Способен осуществить проверку соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов
ОПК-4.3: Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения
ОПК-4.1: Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности
ОПК-4.2: Выявляет основные требования нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве
ОПК-6: Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов

ОПК-6.5: Имеет навыки разработки узла строительной конструкции здания
ОПК-6.6: Выполняет графическую часть проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования
ОПК-6.8: Проверяет соответствие проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование
ОПК-6.1: Осуществляет выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование
ОПК-6.2: Выбирает исходные данные для проектирования здания и их основных инженерных систем
ОПК-6.3: Осуществляет выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные виды строительных конструкций, принципы использования конструкций при проектировании зданий и сооружений, методы выбора и расчета конструктивных элементов зданий и сооружений
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять теплотехнический расчет, расчет систем освещения помещений, выполнять акустический расчет, осуществлять выбор конструкций в зависимости от назначения и вида зданий и сооружений.
3.3	Владеть:
3.3.1	методами выбора основных конструктивных систем зданий и сооружений для проектирования строительных и объемно-планировочных решений зданий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов (академических)	Компетенции	Литература	Активные формы
	Раздел 1. Строительная теплотехника					
1.1	Типы ограждающих конструкций гражданских зданий /Лек/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8	Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э2	
1.2	Расчет толщины ограждающей конструкции /Пр/	4	4	ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-6.2	Л1.1 Л1.2 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение практико-ориентированных задач на освоение методики расчета.
1.3	Определение параметров микроклимата психрометрическим методом /Лаб/	4	4	ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.2 ОПК-6.5	Л1.1 Л1.6 Л1.5Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группах с психрометром.
1.4	Изучение теоретического и повторение лекционного материала по проектированию конструктивных систем и схем общественных зданий. /Ср/	4	8	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.2 ОПК-6.5 ОПК-6.6	Л1.2 Л1.6 Л1.5Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	
	Раздел 2. Строительная светотехника					

2.1	Строительная светотехника. Системы естественного освещения помещений. Световой климат помещений. Световой климат помещений. Нормирование естественного освещения помещений. Источники искусственного света и осветительные приборы. Нормирование и проектирование искусственного освещения. Совмещенное освещение. /Лек/	4	4	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.2	Л1.6 Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э2	
2.2	Определение габаритов светопроема /Пр/	4	4	ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-4.1 ОПК-4.3	Л1.6 Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение практико-ориентированных задач на освоение методики расчета
2.3	Определение уровня освещенности в помещении /Лаб/	4	4	ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.2 ОПК-6.5	Л1.6 Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группах с люксметром.
2.4	Изучение теоретического и повторение лекционного материала по проектированию объемно планировочных и композиционных решений общественных зданий. /Ср/	4	10	ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.2 ОПК-6.5	Л1.6 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	
Раздел 3. Строительная акустика						
3.1	Шумозащита и звукоизоляция. Источники шума и их характеристики. Нормирование шума и звукоизоляции ограждений. /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.7 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.5 ОПК-6.2	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	
3.2	Акустика залов. Основные акустические характеристики залов. Общие принципы акустического проектирования залов. /Лек/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-4.1 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-6.1 ОПК-6.3	Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	
3.3	Проектирование шумозащиты и звукоизоляции. /Пр/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.5 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2	Л1.6 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение практико-ориентированных задач на освоение методики проектирования.
3.4	Акустический расчет зрительного зала /Лаб/	4	4	ОПК-3.3 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.4 ОПК-6.2	Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение задач на освоение методики расчета

3.5	Изучение теоретического и повторение лекционного материала по проектированию планировочных решений в зависимости от назначений зданий. /Ср/	4	10	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.6	Л1.6 Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	
Раздел 4. Общественные здания						
4.1	Классификация общественных зданий. Типы планировочных схем общественных зданий. Основные конструктивные системы, и строительные материалы, применяемые для общественных зданий. /Лек/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.5 ОПК-6.3	Л1.6 Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.3 Л3.4 Э2	
4.2	Разработка планировочных решений общественных зданий. /Пр/	4	4	ОПК-3.3 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-4.1 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.6 ОПК-6.8	Л1.6 Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение практико-ориентированных задач на освоение методики проектирования объемно-планировочных решений с использованием прикладного ПО.
4.3	Расчет подъема пола для обеспечения видимости в зрительном зале зрелищного здания. /Лаб/	4	4	ОПК-3.1 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.5 ОПК-6.6	Л1.3Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение задач на освоение методики расчета
4.4	Изучение теоретического и повторение лекционного материала по градостроительным требованиям, предъявляемых к территории общественных зданий. /Ср/	4	10	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-6.8	Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2	

	Раздел 5. Конструктивные элементы					
5.1	Ограждающие конструкции: конструктивные решения стен, плоских кровель /Лек/	4	2	ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.3 ОПК-6.5	Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	
5.2	Построение плана плоской кровли /Пр/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.5 ОПК-6.6 ОПК-6.8	Л1.5 Л1.3Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение практико-ориентированных задач на освоение методики проектирования конструктивных элементов зданий с использованием прикладного ПО.
5.3	Расчет необходимого количества водосточных воронок на плоской кровле /Лаб/	4	2	ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-6.2 ОПК-6.5	Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2	Работа в группе, решение задач на освоение методики расчета
5.4	Выполнение, оформление и подготовка к защите РГР по индивидуальному заданию. /Ср/	4	14	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-6.8	Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2	
5.5	Подготовка к промежуточной аттестации /Ср/	4	2	ОПК-3.1 ОПК-3.3 ОПК-3.5 ОПК-3.6 ОПК-3.7 ОПК-3.8 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-4.3 ОПК-4.4 ОПК-4.5 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ОПК-6.5 ОПК-6.6 ОПК-6.8	Л1.1 Л1.2 Л1.6 Л1.5 Л1.3 Л1.4Л2.1 Л2.2 Л2.4 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Э1 Э2	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Фонд оценочных материалов по дисциплине (модулю), состоящий из ФОМ для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, разрабатывается по каждой дисциплине. Оценочные материалы размещаются на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося.

Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю), включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок, примеры типовых заданий или иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков, используемых для промежуточной аттестации по дисциплине, приведен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1.1. Основная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л1.1	Захаров А. В.	Архитектура гражданских и промышленных зданий. Гражданские здания: учебник для вузов	Москва: Стройиздат, 1993	
Л1.2	Шевцов К. К.	Архитектура гражданских и промышленных зданий: В 5-ти т	Москва: Стройиздат, 1983	
Л1.3	Великовский Л. Б., Ильяшев А. С., Маклакова Т. Г., Шевцов К. К.	Архитектура гражданских и промышленных зданий: в 5-ти томах : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Промышленное и гражданское строительство"	Минск: Академическая книга, 2006	
Л1.4	Великовский Л. Б., Предтеченский В. М.	Архитектура гражданских и промышленных зданий. В 5-ти томах: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Промышленное и гражданское строительство"	Подольск: Технология, 2005	
Л1.5	Орловский Б. Я., Сербинович П. П.	Архитектура гражданских и промышленных зданий: Общественные здания: учебник для вузов	Москва: Высшая школа, 1978	
Л1.6	Миловидов Н. Н., Орловский Б. Я., Белкин А. Н.	Архитектура гражданских и промышленных зданий: гражданские здания : учебник для студентов	Москва: Высшая школа, 1987	

6.1.2. Дополнительная учебная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
Л2.1	Плешивцев А. А.	Основы архитектуры и строительные конструкции: Учебное пособие	Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015	http://iprbookshop.ru/586.html
Л2.2	Сербин Е. П., Сетков В. И.	Строительные конструкции: Учебное пособие	Москва: Издательский Центр РИО, 2019	http://znanium.com
Л2.3	Борисов Ю. М., Потапов Ю. Б., Барабаш Д. Е., Панфилов Д. В., Поликутин А. Э., Пинаев С. А.	Эффективные строительные конструкции на основе композитов специального назначения: Учебное пособие	Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021	http://iprbookshop.ru/586.html
Л2.4	Лихненко Е. В.	Строительные конструкции малоэтажных зданий: учебное пособие для обучающихся по образовательным программам высшего образования по направлениям подготовки 08.03.01 Строительство, 07.03.01 Архитектура, 07.03.03 Дизайн архитектурной среды	Оренбург: ОГУ, 2018	http://e.lanbook.com

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
--	---------------------	----------	-------------------	------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Web-ссылка
ЛЗ.1	Куршпель А. В.	Строительные конструкции. Расчет и конструирование монолитного железобетонного перекрытия: методические рекомендации по выполнению практических работ и курсового проектирования студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru
ЛЗ.2	Ягофаров Х., Лузенина И. Б.	Строительные конструкции: методические рекомендации по организации лабораторных работ студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» (профиль «Промышленное и гражданское строительство») всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru
ЛЗ.3	Лузенина И. Б., Куршпель А. В.	Строительные конструкции: методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 «Строительство»	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru
ЛЗ.4	Куршпель А. В.	Строительные конструкции. Расчет и конструирование монолитного железобетонного перекрытия: методические рекомендации по выполнению практических работ и курсового проектирования студентов направления подготовки 08.03.01 «Строительство» всех форм обучения	Екатеринбург: УрГУПС, 2015	http://biblioserver.usurt.ru
ЛЗ.5	Филиппенкова Л. В., Трофимова О. А.	Архитектура гражданских и промышленных зданий. Расчет естественного освещения одноэтажного производственного здания: методические указания к курсовому и дипломному проектированию для студентов специальности 270102 - "Промышленное и гражданское строительство"	Екатеринбург: УрГУПС, 2007	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn
Э2	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

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

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Неисключительные права на ПО Windows
6.3.1.2	Неисключительные права на ПО Office
6.3.1.3	Система электронной поддержки обучения Blackboard Learn

6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

6.3.2.1	Справочно-правовая система "Консультант Плюс"
---------	---

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Назначение	Оснащение
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Специализированная мебель Демонстрационное оборудование - Комплект мультимедийного оборудования Учебно-наглядные пособия - презентационные материалы
Лаборатория "Строительные конструкции". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных занятий), курсового проектирования	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Пресс Р-100 Установка для испытаний

(выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных занятий), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Исследовательская лаборатория	Специализированная мебель Лабораторное оборудование: Пресс П-250 Гидроагрегат Станок ФПШ Испытательский комплекс ЛКСМ-1К
Компьютерный класс - Учебная аудитория для самостоятельной работы студентов	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель
Центр тестирования - Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная мебель Моноблоки с установленным лицензионным ПО, включая ПО АСТ-Тест, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Компьютерный класс - Учебная аудитория для проведения практических (занятий семинарского типа) и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета Технические средства обучения - Комплект мультимедийного оборудования
Читальный зал Информационно-библиотечного центра ИБК УрГУПС - Аудитория для самостоятельной работы	Специализированная мебель Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Лаборатория "Информационные технологии в строительстве". Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий, лабораторных занятий), курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы. Компьютерный класс	Специализированная мебель Компьютерная техника с установленным лицензионным ПО, предусмотренным пунктом 6.3.1 РПД, с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение

плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождения аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Обучающемуся рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и взять в библиотеке издания (необходимо иметь при себе персонифицированную электронную карту и уметь пользоваться электронным каталогом «ИРБИС»).

Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети «Интернет» организован в читальных залах библиотеки, в компьютерных классах, в помещениях для самостоятельной работы обучающихся со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения теоретического курса, выполнения самостоятельной работы и позволяет получить информацию для реализации творческих образовательных технологий.

Комплект учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренной рабочей программой дисциплины (модуля), размещен на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), доступной через личный кабинет обучающегося.

Перечень учебно-методических материалов (учебно-методического обеспечения) для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине указан по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)", материалы размещены на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru).

Методические материалы, разработанные для обеспечения образовательного процесса представлены в электронном каталоге УрГУПС.

Для закрепления теоретического материала в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru) размещены тестовые материалы. Число тренировочных попыток ограничено. Тестовые материалы сформированы в логической последовательности в соответствии с изученными темами. Самостоятельная работа, связанная с выполнением расчетно-графической работы, организована таким образом, чтобы обучающиеся имели возможность получать обратную связь о результатах ее выполнения по мере готовности до начала промежуточной аттестации. Для этого расчетно-графическая работа направляется в адрес преподавателя, который проверяет ее и возвращает обучающемуся с комментариями. Совместная деятельность преподавателя и обучающихся по проверке выполнения мероприятий текущего контроля, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля) организована в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru). Для корректной работы в системе обучающиеся в разделе "Личные сведения" должны ввести актуальный адрес своей электронной почты. Требования к объему и содержанию расчетно-графической работы, а также качеству ее выполнения идентичны для обучающихся всех форм обучения.

Формы самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине разнообразны. Они включают в себя:

- изучение теоретического материала (учебной, научной, методической литературы, материалов периодических изданий);
- подготовку к занятиям, предусмотренным РПД, мероприятиям текущего контроля, промежуточной аттестации и т.д.

Выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам обучающийся должен в соответствии с календарным планом изучения дисциплины, видами и сроками отчетности.

При выполнении самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется руководствоваться учебно-методическими материалами, размещенными на странице данного курса в системе электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru), а также учебно-методическими материалами, которые указаны для самостоятельной работы по темам дисциплины в разделе 4 РПД "Структура и содержание дисциплины (модуля)". При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения освоение дисциплины (модуля) осуществляется в электронно-информационной образовательной среде (образовательная платформа электронной поддержки обучения Blackboard Learn (сайт bb.usurt.ru) в рамках созданного курса, что позволяет реализовывать асинхронное и синхронное взаимодействие участников образовательных отношений.