

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г. ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

СОГЛАСОВАНО
Директор института заочного
обучения
М.Н. Нестеров
«30» 04 2015 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор института
В.А. Уваров
«30» 04 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Архитектура зданий

направление подготовки:

08.03.01 Строительство

Направленность программы (профиль):

Промышленное и гражданское строительство

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Институт: архитектурно-строительный

Кафедра: архитектурных конструкций

Белгород – 2015

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 201;
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2015 году.

Составитель: доц.  Г.В. Корсенькова


Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой Строительства и городского хозяйства

Заведующий кафедрой: проф.  Н.В. Калашников

27 апреля 2015 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Архитектурные конструкции

30 апреля 2015 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой: к.т.н., проф.  И.А. Дегтев

Рабочая программа одобрена методической комиссией Архитектурно-строительного института

30 апреля 2015 г., протокол № 9

Председатель к.т.н., доц.  А.Ю. Феоктистов

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции			Требования к результатам обучения
№	Код компетенции	Компетенция	
Профессиональные			
1	ПК-1	знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: основные положения нормативных требований и принципы проектирования объектов гражданского и промышленного назначения, основные требования к планировке и застройке населенных мест.</p> <p>Уметь: анализировать требования нормативных документов и реализовывать в проектах принципы проектирования зданий различного назначения.</p> <p>Владеть: навыками разработки технической документации с использованием нормативной базы в области проектирования гражданских и промышленных зданий с учетом градостроительной ситуации.</p>
2	ПК-3	способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать: приемы проведения технико-экономических обоснований проектных решений, методы разработки и оформления проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства в соответствии со стандартами и нормативами.</p> <p>Уметь: применять знания в области проектирования зданий различного назначения, использовать основные принципы оформления и представления результатов проектной деятельности.</p> <p>Владеть: навыками разработки проектной документации, способами ее оформления и методами контроля качества проектов промышленных и гражданских зданий, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины
1	Основы архитектуры и строительных конструкций
2	Геодезия
3	Строительные материалы и изделия

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

№	Наименование дисциплины
1	Технология, организация и механизация строительного производства
2	Основания и фундаменты
3	Реконструкция зданий и сооружений

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зач. единиц, 216 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 5
Общая трудоемкость дисциплины, час	216	147
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	85	85
лекции	34	34
лабораторные	-	-
практические	51	51
Самостоятельная работа студентов, в том числе:	131	131
Курсовой проект	54	54
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задания	-	-
Индивидуальное домашнее задание	-	-
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>	77	77
Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		зачет

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 2 Семестр 5

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6
1. Общие сведения о многоэтажных жилых домах.					
Принципы конструктивных решений многоэтажных жилых зданий					
1.1	Градостроительные условия и требования. Нежилые этажи многоэтажных жилых домов.	1	2	-	5
1.2	Конструктивные системы. Конструктивные схемы. Строительные системы зданий и их применение. Лестнично-лифтовые узлы и противопожарные мероприятия.	1	2	-	

1	2	3	4	5	6
2. Фундаменты и деформационные швы					
2.1	Ленточный фундамент. Свайный фундамент. Гидроизоляция фундаментов. Деформационные швы.	2	4	-	5
3. Крупнопанельные и крупноблочные стены					
3.1	Однослойные и двухслойные бетоные панели. Бетонные панели трехслойной конструкции. Стыки панелей. Обеспечение изоляционных свойств панельных стен.	2	4	-	5
3.2	Стены из крупных бетонных и кирпичных блоков. Стыки крупноблочных стен.	1	4	-	4,5
4. Объемно-пространственные конструкции. Здания из монолитного и сборно-монолитного железобетона					
4.1	Классификация и основные типы объемных блоков. Варианты взаимного размещения блоков. Объемно-блочная стеновая система.	1	2	-	5
4.2	Варианты конструктивных решений монолитных зданий, возводимых в крупнощитовой опалубке. Длины температурных отсеков монолитных и сборно-монолитных зданий.	1	2	-	
5. Сборные железобетонные перекрытия и покрытия					
5.1	Классификация железобетонных изделий для крыш. Чердачные сборные железобетонные покрытия. Бесчердачные сборные железобетонные покрытия.	2	4	-	5
6. Общие положения проектирования общественных зданий. Элементы объемно-планировочных решений общественных зданий					
6.1	Классификация общественных зданий. Функциональные процессы. Противопожарные мероприятия. Особенности модульной координации, унификации и типизации.	1	2	-	3
6.2	Объемно-планировочные решения. Архитектурно-художественные решения. Входные узлы и горизонтальные коммуникации. Вертикальные коммуникации.	1	2	-	2
7. Конструкции общественных зданий					
7.1	Элементы каркасов. Покрытия зальных помещений с плоскими несущими конструкциями. Пространственные перекрестные конструкции покрытий.	2	2	-	5
7.2	Покрытия зальных помещений оболочками и складками. Купольные покрытия. Висячие конструкции.	1	2	-	
8. Специальные конструктивные элементы общественных зданий					
8.1	Конструкции балконов, амфитеатров и трибун. Витражи и витрины. Подвесные потолки. Верхний свет в общественных зданиях.	1	2	-	2,5
ВСЕГО		17	34	-	42
9. Общие сведения о промышленных зданиях					
9.1	Требования, предъявляемые к промышленным зданиям. Классификация промышленных зданий.	1	-	-	1
10. Объемно-планировочные решения промышленных зданий					
10.1	Технология производства – основа объемно-планировочного решения. Выбор основных объемно-планировочных элементов промышленного здания.	1	1	-	4
10.2	Противопожарные мероприятия, предусмотренные в проектах. Эвакуация людей из помещений. Технико-экономическая оценка промышленного здания.	1	1	-	

1	2	3	4	5	6
11. Основные принципы и средства архитектурной композиции промышленных зданий. Генеральные планы промышленных предприятий					
11.1	Архитектурная композиция, приемы и средства. Влияние конструкций на архитектуру интерьеров.	1	-	-	1
11.2	Принципы формирования генеральных планов: зонирование, блокировка, модульное членение территорий, разделение людских и транспортных потоков, учет местных градостроительных и природно-климатических условий. Техничко-экономическая оценка.	1	1	-	3
12. Железобетонные каркасы одноэтажных промышленных зданий					
12.1	Фундаменты и фундаментные балки. Колонны. Фахверк. Связи по колоннам. Обвязочные балки. Подкрановые балки.	2	2	-	8
12.2	Несущие конструкции покрытия: стропильные и подстропильные балки и фермы. Арки, рамы.	2	2	-	
13. Стальные каркасы одноэтажных промышленных зданий					
13.1	Колонны. Обвязочные балки. Подкрановые балки. Фахверк. Стропильные и подстропильные фермы. Связи.	2	2	-	4
14. Каркасы многоэтажных промышленных зданий					
14.1	Железобетонный каркас. Сборные балочный каркас. Сборный безбалочный каркас. Стальной каркас.	2	2	-	4
15. Ограждающие конструкции промышленных зданий					
15.1	Конструкции ограждающих элементов покрытия. Покрытия по прогонам и беспрогонные покрытия. Кровли. Водоотвод в покрытия. Устройства для верхнего освещения и аэрации. Классификация фонарей и их конструктивные схемы.	1	2	-	6
15.2	Стены промышленных зданий. Конструктивные схемы. Стены из кирпича и крупных блоков. Стены из крупных панелей. Облегченные конструкции стен.	1	2	-	
16. Полы, лестницы, перегородки и другие конструктивные элементы					
16.1	Требования к полам. Конструктивные элементы и конструктивные решения полов. Лестницы, перегородки, ворота, двери, подвесные потолки. Фундаменты под технологическое оборудование.	1	1	-	2
17. Бытовые и административные помещения и здания промышленных предприятий					
17.1	Классификация вспомогательных зданий и помещений. Оборудование. Расчет санитарно-бытовых помещений. Приемы расположения вспомогательных помещений. Объемно-планировочные и конструктивные решения	1	1	-	2
ВСЕГО		17	17	-	35
ИТОГО		34	51		77

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического занятия	К-во часов	К-во часов СРС
1	2	3	4	5
семестр №5				
1	Общие сведения о многоэтажных жилых домах.	Построение планов жилого и нежилого этажей многоэтажного жилого здания.	6	6

1	2	3	4	5
2	Фундаменты и деформационные швы	Разработка схемы расположения элементов фундаментов, и перекрытия многоэтажного жилого здания.	6	6
3	Крупнопанельные и крупноблочные стены.	Построение поперечного разреза и фасада многоэтажного жилого здания. Проработка конструктивных узлов и деталей.	4	4
4	Сборные железобетонные покрытия	Особенности генеральных планов участков, отведенных под строительство многоэтажных жилых зданий.	4	4
5	Общие сведения о многоэтажных жилых домах.	Разработка схемы расположения элементов покрытия и плана кровли многоэтажного жилого здания.	6	6
6	Сборные железобетонные покрытия	Основные принципы разработки объемно-планировочных решений общественных зданий.	2	2
7	Элементы объемно-планировочных решений общественных зданий	Основные приемы конструктивного решения общественных зданий.	2	2
8	Конструкции общественных зданий	Большепролетные покрытия общественных зданий.	2	2
9	Специальные конструктивные элементы общественных зданий	Проектирование специальных конструктивных элементов общественных зданий.	2	2
ИТОГО:			34	34
10	Общие сведения о промышленных зданиях	Выявление классификационных признаков промышленных зданий. Определение требований к зданиям.	1	1
11	Объемно-планировочные решения промышленных зданий	Изучение объемно-планировочного решения одноэтажного промышленного здания. Изучение правил унифицированных привязок конструкций к разбивочным осям.	2	2
12	Генеральные планы промышленных предприятий	Рассмотрение особенностей генеральных планов промышленных предприятий.	2	2
13	Железобетонные каркасы одноэтажных промышленных зданий.	Изучение элементов каркаса одноэтажного промышленного здания.	3	3
14	Стальные каркасы одноэтажных промышленных зданий.	Построение эскиза плана одноэтажного промышленного здания. Изучение правил раскладки стеновых панелей и построения разрезов.	3	3
15	Ограждающие конструкции промышленных зданий	Расчет количества водоприсмных воронок. Изучение способов отведения воды с покрытия.	2	2
16	Бытовые и административные помещения и здания промышленных предприятий	Построение эскиза фасада одноэтажного промышленного здания. Рассмотрение основных узлов сопряжения конструкций каркаса.	2	2
17		Изучение объемно-планировочного решения АБК. Расчет бытовых помещений и оборудования АБК.	2	2
ИТОГО:			17	17
ВСЕГО:			102	102

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов
1	2	3
1	Общие сведения о многоэтажных жилых домах. Принципы конструктивных решений многоэтажных жилых зданий	Назвать жилые и подсобные помещения квартир.
2		Чему равны оптимальные пропорции общих комнат и спален.
3		Как природно-климатические условия влияют на планировочные решения квартир.
4		Перечислить средства обеспечения безопасной эвакуации населения многоэтажных домов.
5		Сколько лифтов, и какой грузоподъемности предусматриваются в жилых домах с количеством этажей 10-12.
6		В чем заключаются планировочные особенности секционных, коридорных и галерейных домов.
7		В каких случаях необходимо применять в застройке шумозащитные дома.
8		Назвать объемно-планировочные средства обеспечения шумозащиты.
9		Что способствует сокращению теплопотерь в жилых зданиях.
10		Перечислить конструктивные системы гражданских зданий.
11		Фундаменты и деформационные швы
12	Что такое висячие сваи.	
13	Перечислить виды гидроизоляции фундаментов в зависимости от места расположения.	
14	Крупнопанельные и крупноблочные стены	Каковы основные материалы конструкций панелей наружных стен.
15		Назвать системы разрезов наружных стен на панели жилых зданий.
16		В чем разница между открытым и закрытым стыками панельных стен.
17		Какое значение имеет обеспечение водонепроницаемости и теплоизоляции стыков панельных стен.
18		Назвать системы разрезов наружных стен на крупные блоки.
19		Чем обеспечивается изоляционная способность крупноблочной стены.
20		Чем обеспечивается устойчивость каменных наружных стен.
21		Чем обеспечивается теплозащитная способность стен облегченной кладки.
22		Назвать материалы и конструкции монолитных стен.
23		Перечислить способы теплоизоляции наружных стен сборно-монолитных зданий.
24		Объемно-пространственные конструкции. Здания из монолитного и сборно-монолитного железобетона
25	Назвать системы разрезов зданий из объемных блоков.	
26	Вычертить конструктивно-технологические типы объемных блоков.	

1	2	3
27	Сборные железобетонные перекрытия и покрытия	Назвать современные наплавляемые рулонные материалы.
28		За счет чего осуществляется связь перекрытий из многослойных настилов с кирпичными стенами.
29		Что такое панели перекрытия размером на комнату и область их применения.
30		В каких случаях применяются бесчердачные крыши.
31		Перечислить железобетонные изделия для крыш крупнопанельных зданий.
32		Дать определения понятиям теплый чердак и холодный чердак.
33		От чего зависит количество водоприсмных воронок, устраиваемых при внутреннем отводе воды.
34		В чем заключается особенность конструкции кровли утепленных покрытий.
35	Специальные конструктивные элементы общественных зданий	В чем заключается разница между балконом и лоджией.
36		Что такое встроенная лоджия.
37		Что такое эркер.
38		Начертить формы эркеров в плане.
39		Назвать области использования объемных блоков и панелей в инженерном оборудовании жилых зданий.
40	Общие положения проектирования общественных зданий. Элементы объемно-планировочных решений общественных зданий	По каким признакам классифицируют общественные здания.
41		Чем определяются максимальные размеры зала в плане, обеспечивающие нормальное зрительное восприятие.
42		Из каких этапов состоит эвакуация людей из здания.
43		Что является основным показателем эффективности эвакуации людей из здания.
44	Конструкции общественных зданий	Назвать конструктивные схемы общественных зданий.
45		Из каких конструктивных элементов состоит железобетонный каркас многоэтажного общественного здания.
46		Начертить сборные железобетонные плоскостные конструкции покрытия зальных помещений.
49	Общие сведения о промышленных зданиях	Назвать основные требования, предъявляемые к промышленным зданиям.
50		На какие группы по назначению делятся промышленные здания и сооружения.
51		Сколько существует степеней огнестойкости промышленных зданий.
52		Назвать категории взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий.
53	Объемно-планировочные решения промышленных зданий	Как влияет наличие подъемно-транспортного оборудования на объемно-планировочное решение здания.
54		В чем заключается цель унификации в промышленном строительстве.
55		Что такое температурный блок.
56		Какие параметры определяют привязку конструктивных элементов к разбивочным осям (каркасная конструктивная система).
57		Какие выходы, ведущие из производственных помещений, считаются эвакуационными.
58		Что такое противопожарная преграда.

1	2	3
59	Железобетонные каркасы одноэтажных промышленных зданий	Назвать преимущества и недостатки сборного железобетонного каркаса.
60		От чего зависит выбор материала каркаса.
61		Назвать конструктивные элементы каркаса одноэтажного промышленного здания.
62		Начертить основные типы железобетонных колонн одноэтажного здания.
63		Как определить глубину заложения фундамента.
64		Начертить узел крепления железобетонной подкрановой балки к колонне.
65		Назвать виды и параметры сборных железобетонных стропильных балок покрытия.
66		В каких случаях применяются подстропильные конструкции покрытия.
67		Где устанавливаются фахверковые колошты, и какое назначение они имеют.
68		Назвать правила расположения вертикальных металлических связей между колоннами.
69	Каковы особенности конструктивного решения покрытий с применением длинномерных настилов.	
70	Стальные каркасы одноэтажных промышленных зданий	Начертить типы стальных колонн одноэтажных производственных зданий.
71		Что такое база стальной колонны.
72		Как опираются стальные колонны на фундаменты.
73		В чем заключается особенность шарнирного и жесткого опирания стальной фермы на стальную колонну.
74		Описать схему установки связей в покрытии многопролетного цеха с металлическим каркасом.
75	Каркасы многоэтажных промышленных зданий	Назвать конструктивные элементы каркаса многоэтажного промышленного здания.
76		В чем заключается особенность конструктивного решения безбалочного перекрытия.
77	Ограждающие конструкции промышленных зданий	По каким признакам классифицируются стены промышленных зданий.
78		Начертить узел крепления стеновых панелей к железобетонному каркасу.
79		Какие стеновые конструкции называются облегченными.
80		Назвать требования к ограждающим конструкциям покрытия.
81	Полы, лестницы, перегородки и другие конструктивные элементы	От чего зависит количество водоприемных воронок, устраиваемых при внутреннем отводе воды.
82		Назвать виды фонарей промышленных зданий.
83		Какие факторы влияют на выбор типа пола производственного помещения.
84	Бытовые и административные помещения и здания промышленных предприятий	Какие данные необходимы для расчета оборудования вспомогательных помещений и зданий.
85		Исходя из каких условий определяется группа производственного процесса.
86		Назвать особенности объемно-планировочных решений вспомогательных зданий.
87	Генеральные планы промышленных предприятий	На какие зоны подразделяют территорию промышленного предприятия.
88		В чем заключается особенность благоустройства территории промышленного предприятия.

5.2. Перечень тем курсовых проектов, курсовых работ, их краткое содержание и объем

Курс 3 Семестр 5

Разработка курсового проекта предусматривает закрепление теоретических знаний по тематике проектирования гражданских и промышленных зданий.

Тема курсового проекта: **Многоэтажный жилой дом.**

Содержание курсового проекта – проектное решение многоэтажного жилого дома по заданной архитектурно-планировочной схеме. Основные конструкции здания: стены, перекрытия, покрытия, фундаменты – из крупноразмерных сборных элементов.

Курсовой проект содержит графическую часть (два листа формата А1) и пояснительную записку из 20–25 страниц машинописного текста. Графическая часть курсового проекта должна быть выполнена в карандаше с отмывкой фасада или с использованием систем автоматизированного проектирования и должна содержать:

- генеральный план участка (М 1:500);
- план первого этажа со встроенными помещениями общественного назначения (М 1:100);
- план типового этажа (М 1:100);
- фасад (М 1:100);
- разрез (М 1:100);
- схемы расположения элементов фундамента, перекрытия, покрытия (М 1:200 или 1:100);
- план кровли (М 1:200);
- конструктивные узлы (М 1:10 или М 1:20).

Пояснительная записка содержит описание принятых решений в разделах:

Введение

1. Характеристика района строительства
2. Генеральный план и благоустройство территории
3. Характеристика функциональной схемы
4. Объемно-планировочное решение
5. Конструктивное решение
6. Наружная и внутренняя отделка
7. Инженерное оборудование
8. Физико-техническое обеспечение здания (теплотехнический расчет стены и покрытия, акустический расчет звукоизоляции одной из ограждающих конструкций).
9. Техничко-экономические показатели

Библиографический список

В процессе выполнения курсового проекта необходимо изучить особенности планировочных решений многоэтажных жилых домов. Разработать объемно-планировочное решение лестнично-лифтового узла. Решить вопросы эвакуационных путей. Проработать конструктивное решение проектируемого многоэтажного жилого дома. Познакомиться с основными положениями проектирования генеральных планов и запроектировать генеральный план жилого многоквартирного дома. В результате необходимо выполнить архитектурно-строительную часть проекта многоэтажного жилого дома.

В составе курсового проекта предусмотрено задание на тему «Одноэтажное промышленное здание».

Цель выполнения задания – закрепить знания в области объемно-планировочных и конструктивных решений одноэтажных промышленных зданий, полученные в процессе освоения теоретического материала данной дисциплины.

В состав графической части индивидуального домашнего задания входят: план производственного корпуса на отметке 0.000, поперечный разрез, фасад, план кровли. Задание содержит текстовый материал, приведенный на листе «Общие данные».

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

ИДЗ, РГЗ учебным планом не предусмотрены.

5.4. Перечень контрольных работ

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Маклакова, Т.Г. Конструкции гражданских зданий: учебное пособие / Т.Г. Маклакова, С.М. Нанасова. – М.: Изд-во АСВ, (2000, 2002, 2004) 2006. – 275 с.
2. Архитектура гражданских и промышленных зданий: в 5 т.: учебник / ред. К.К. Шевцов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшее образование, 2005 – Т.3: Жилые здания. – 2005. – 239 с.
3. Дятков, С.В. Архитектура промышленных зданий: учебник / С.В. Дятков, А.П. Михеев. – М.: Изд-во АСВ, (1998) 2010. – (480 с.) 550 с.
5. Благовещенский, Ф.А. Архитектурные конструкции: учебник / Ф.А. Благовещенский, Е.Ф. Букина. – М.: Архитектура-С, (2005, 2007) 2011. – 230 с.
5. Плешивцев, А.А. Архитектура и конструирование гражданских зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие – Электрон. текстовые дан. – М.: МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35438>.
6. Рыбакова, Г.С. Архитектура зданий. Часть I. Гражданские здания [Электронный ресурс]: учебное пособие – Электрон. текстовые дан. – Самара: Изд-во СГАСУ, ЭБС АСВ, 2011. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25270>.
7. Туснина, В. М. Проектирование одноэтажного производственного здания и административно-бытового корпуса промышленного предприятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М. Туснина, Ю.С. Тимянский, Е.В. Никонова – Электрон. текстовые дан. – М.: МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27037>.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Шерешевский, И.А. Конструирование гражданских зданий: учебное пособие / И.А. Шерешевский. – М.: Архитектура-С, (2001, 2005) 2011. – 176 с.

2. Шерешевский, И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учебное пособие / И.А. Шерешевский. – М.: Архитектура-С, (2001) 2005. – 168 с.

3. Захаров, А.В. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Гражданские здания: учебник / ред.: А.В. Захаров, Т.Г. Маклакова, А.С. Ильяшев, В.А. Объедков. – М.: Стройиздат, 1993. – 509 с.

4. Архитектура гражданских и промышленных зданий: в 5 т.: учебник / Л.Ф. Шубин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат. – Т. 5. Промышленные здания / Л.Ф. Шубин. – 1986. – 335 с.

5. Ильяшев, А.С. Пособие по проектированию промышленных зданий: учебное пособие / А.С. Ильяшев, Ю.С. Тимьянский, Ю.Н. Хромец – М.: Высш. шк., 1990. – 304 с.

6. Бирюкова, Т.П. Проектирование вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий: учебное пособие / Т.П. Бирюкова, Ю.С. Тимьянский; ред.: Л.Ф. Шубин (ред.), Л.А. Скроб. – М.: Высш. шк., 1986. – 325 с.

7. Черныш, Н.Д. Лестницы гражданских и производственных зданий: учебное пособие / Н.Д. Черныш, Г.В. Коренькова, И.А. Дегтев. – М.: Изд-во АСВ, Белгород: Изд-во БГТУ, (2001) 2005. – 158 с.

8. Дегтев, И.А. Полы гражданских и промышленных зданий: учебное пособие / И.А. Дегтев, Г.В. Коренькова, Н.Д. Черныш – М.: Изд-во АСВ; Белгород: Изд-во БГТУ, (1998), 2005. – (176 с.) 172 с.

9. Многоэтажный жилой дом: методические указания и задания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Архитектурные конструкции» для студентов 3-го курса специальности 270114 – Проектирование зданий / сост.: Н.А. Митякина, Н.Д. Черныш, Г.В. Коренькова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. – 37 с. (М/у №1537).

10. Архитектурные конструкции промышленных зданий: методические указания к выполнению проектно-графической работы по дисциплине «Архитектурные конструкции» для студентов специальности 291400 / сост.: Н.Д. Черныш, Г.В. Коренькова, И.А. Дегтев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2005. – 37 с. (М/у №1274).

11. Адигамова, З.С. Проектирование гражданских зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / З.С. Адигамова, Е.В. Лихненко – Электрон. текстовые дан. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2008. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21645>.

12. Савченко, Ф.М. Проектирование жилых зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.М. Савченко, Э.С. Семенова – Электрон. текстовые дан. – Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55023>.

6.3. Перечень интернет ресурсов

1. Электронные образовательные ресурсы библиотеки БГТУ.
2. Сайт материалы для проектирования :<http://www.DWG.ru>.
3. ЭБС «IPRbooks».
4. Библиотека строительства: <http://www.zodchii.ws>.
5. Архитектурное проектирование – Все для студента:
<http://www.twirpx.com/files/pgs/arcpro>.
6. ЭБС издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com>.

6.3. Перечень нормативной литературы

1. СП 54.13330.2011 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003 / Минрегион России. – М., 2011.
2. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 / Минрегион России. – М., 2013.
3. СП 56.13330.2011 Производственные здания. Актуализированная редакция СПиП 31-03-2001 / Минрегион России. – М., 2011.
4. СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87 / Минрегион России. – М., 2011.
5. СП 43.13330.2012 Сооружения промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП 2.09.03-85 / Минрегион России. – М., 2013.
6. СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99* / Минрегион России. – М., 2013.
7. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 / Минрегион России. – М., 2013.
8. ГОСТ 2.105-95. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие требования к текстовым документам
9. Нормали планировочных элементов жилых и общественных зданий. Жилые здания. Вып. НП1.1-75. Помещения квартирных домов для городского строительства. – М.: Стройиздат, 1975.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Лекционные и практические занятия – аудитория, оснащенная презентационной техникой для демонстрации рисунков, презентаций, видеофильмов: информационные стенды; экран для проекций; ноутбук ASER; проектор BenQ Projector W 500; планшет Casypen M610×10" лицензионного программного обеспечения Kaspersky EndPoint Security Стандартный Russian Edition 1000-1499 Node 1 year; Microsoft Windows 7 (63-14к от 02.07.2014).

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2016/2017 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от « 19 » мая 2016 г.

Заведующий кафедрой: _____ И.А. Дегтев

Директор института _____ В.А. Уваров

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями

В подразделе 6.2 «Перечень дополнительной литературы» заменить методические указания в п.9, 10. Новая редакция данных пунктов:

9. Здание жилое многоквартирное: учебное пособие для направления 08.03.01 – Строительство профиль ПГС / Н.Д. Черныш, Г.В. Коренькова, Н.А. Митякина. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2016. – 76 с.

10. Проектирование производственных и вспомогательных помещений и зданий промышленных предприятий: методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплине «Типология и архитектурно-конструктивное проектирование» для студентов специальности 270114 / БГТУ им. В.Г. Шухова, каф. архитектур. конструкций; сост.: Н.Д. Черныш, Н.А. Митякина, Г.В. Коренькова. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2007. – 32 с.

Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на 2017/2018 учебный год.

Протокол № 12 заседания кафедры от « 3 » июля 2017г.

Заведующий кафедрой _____ И.А. Дегтев

Директор института _____ В.А. Уваров

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
Утверждение рабочей программы без изменений

Рабочая программа без изменений утверждена на 2019/2020 учебный год.

Протокол № 10 заседания кафедры от « 24 » июня 2019 г.

Заведующий кафедрой _____ И.А. Дегтев

Директор института _____ В.А. Уваров

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение №1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Архитектура зданий» представляет собой неотъемлемую составную часть подготовки студентов по направлению 08.03.01 «Строительство», профиля «Промышленное и гражданское строительство». Занятия проводятся в виде лекций и практических занятий. Большое значение для изучения курса имеет самостоятельная работа студентов.

Формы контроля знаний студентов предполагают текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме систематических опросов, проведения письменных работ, выполнение индивидуальных заданий. Формой итогового контроля служит дифференцированный зачет (4 семестр) и зачет (5 семестр), проводимые в форме письменного тестирования.

Самостоятельная работа является главным условием успешного освоения изучаемой учебной дисциплины и формирования высокого профессионализма будущих специалистов.

Исходный этап изучения курса «Архитектура зданий» предполагает ознакомление с Рабочей программой, характеризующей границы и содержание учебного материала, который подлежит освоению.

Изучение отдельных тем курса необходимо осуществлять в соответствии с поставленными в них целями, их значимостью, основываясь на содержании и вопросах, поставленных в лекции преподавателя и приведенных в планах и заданиях к практическим занятиям, а также методических указаниях для студентов.

В учебниках и учебных пособиях, представленных в списке рекомендуемой литературы, содержатся возможные ответы на поставленные вопросы. Инструментами освоения учебного материала являются основные термины и понятия, составляющие категориальный аппарат дисциплины. Их осмысление, запоминание и практическое использование являются обязательным условием овладения курсом.

Изучение каждой темы следует завершать выполнением практических заданий, устными ответами на задания, содержащихся в соответствующих разделах учебников и методических пособий по курсу «Архитектура зданий». Для обеспечения систематического контроля над процессом усвоения тем курса следует пользоваться перечнем контрольных вопросов для проверки знаний по дисциплине, содержащихся в планах и заданиях к практическим занятиям и методическим указаниях для студентов.

Успешное освоение курса дисциплины возможно лишь при систематической работе, требующей глубокого осмысления и повторения пройденного материала, поэтому необходимо делать соответствующие записи по каждой теме.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2020/2021 учебный год.

Протокол № 14 заседания кафедры от «22» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой



И.А. Дегтев

Директор института



В.А. Уваров

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений.

Рабочая программа без изменений утверждена на 2021/2022 учебный год.

Протокол № 14 заседания кафедры от «17» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой



И.А. Дегтев

Директор института



В.А. Уваров