

20

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института


В. А. Уваров

« 05 » _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Общие сведения о гражданских зданиях
(наименование дисциплины, модуля)

направление подготовки:

38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура
(шифр и наименование направления бакалавриата, магистра, специальности)

Направленность программы (профиль):

Управление жилищным фондом и многоквартирными домами
наименование образовательной программы (профиль, специализация)

Квалификация (степень)

бакалавр
(бакалавр, магистр, специалист)

Форма обучения

Очная
(очная, заочная и др.)

Институт: архитектурно-строительный институт
Кафедра: строительства и городского хозяйства

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.10 Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура (уровень бакалавриата) утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. № 1459.
- плана учебного процесса БГТУ им. В.Г. Шухова, введенного в действие в 2017 году.

Составитель (составители): Е.В.С. ст. преподаватель Е. В. Салтанова
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой
Менеджмента и внешнеэкономической деятельности
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой: С.В.К. д.э.н., проф. С.В.Куприянов
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

« 16 » 05 2017г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры строительства и городского хозяйства

« 16 » 05 2017 г., протокол № 13

Заведующий кафедрой: Л.А.С. д. техн. наук., проф. Л. А. Сулейманова
(подпись)

« 16 » 05 2017 г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 25 » 05 2017 г., протокол № 10

Председатель А.Ю.Ф. канд. техн. наук, доц. А. Ю. Феоктистов

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Формируемые компетенции | | | Требования к результатам обучения |
|-------------------------|-----------------|---|---|
| № | Код компетенции | Компетенция | |
| Общепрофессиональные | | | |
| 1. | ОПК-1 | способность к поиску, анализу и использованию жилищного законодательства, нормативных правовых актов, регламентирующих отношения и деятельность в жилищной сфере и коммунальном хозяйстве | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основы гражданского, жилищного, градостроительного кодексов, законодательную и нормативно-правовую базу</p> <p>Уметь: определять отраслевую принадлежность регулируемых правоотношений и ранжировать нормативные документы в профессиональной сфере по степени их юридической значимости.</p> <p>Владеть: навыками применять полученные знания в решении практических задач.</p> |
| | ОПК-7 | способность разрабатывать технологии повышения качества жилищно-коммунальных услуг | <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: инновационные технологии в строительстве, основные направления устойчивого строительства, общие сведения о гражданских зданиях, основные конструктивные элементы зданий; классификацию зданий и их конструктивные схемы; требования, предъявляемые к зданиям.</p> <p>Уметь: определять техническую целесообразность и экономическую эффективность конструктивного решения здания, сопоставлять технико-экономические показатели различных вариантов, применять полученные знания по современным технологиям строительства; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p> <p>Владеть: знаниями об объемно-планировочных, конструктивных элементах зданий и о строительных изделиях; об основных требованиях к зданиям и факторам, влияющим на экономичность зданий.</p> |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Содержание дисциплины основывается и является логическим продолжением следующих дисциплин:

| № | Наименование дисциплины (модуля) |
|---|--|
| 1 | Основы законодательства в жилищной сфере |
| 2 | Нормативная база в жилищно-коммунальном комплексе |
| 3 | Становление и развитие жилищно-коммунального хозяйства |

| | |
|---|--|
| 4 | Учебная практика |
| | Общественный контроль в жилищно-коммунальном хозяйстве |
| | |

Содержание дисциплины служит основой для изучения следующих дисциплин:

| № | Наименование дисциплины (модуля) |
|---|---|
| 1 | Правовое обеспечение системы управления жилищным фондом |
| | Сервисная деятельность в жилищно-коммунальном хозяйстве |
| | Экология городской среды |
| | Экология |
| 2 | Учебная практика |

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зач. единиц, 144 часов.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр № 3 |
|---|-------------|-------------|
| Общая трудоемкость дисциплины, час | 144 | 144 |
| Аудиторные занятия, в т.ч.: | | |
| лекции | 17 | 17 |
| лабораторные | | |
| практические | 34 | 34 |
| Самостоятельная работа студентов, в том числе: | 93 | 93 |
| Курсовой проект | | |
| Курсовая работа | | |
| Расчетно-графич. задания | 18 | 18 |
| Индивидуальное домашнее задание | | |
| <i>Другие виды самостоятельной работы</i> | 75 | 75 |
| Форма промежуточная аттестация (зачет, экзамен) | зачет | зачет |

Примечание: предусматривать не менее
0,5 академического часа самостоятельной работы на 1 час лекций,
1 академического часа самостоятельной работы на 1 час лабораторных и практических занятий,
36 академических часов самостоятельной работы на 1 экзамен,
54 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовой проект,
36 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовую работу,
18 академических часов самостоятельной работы на 1 расчетно-графическую работу,
9 академических часов самостоятельной работы на 1 индивидуальное домашнее задание.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1. Наименование тем, их содержание и объем
Курс 2 Семестр 3

| № п/п | Наименование раздела (краткое содержание) | Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час | | | |
|-------|---|---|----------------------|----------------------|------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | Самостоятельная работа |
| 1 | Общие сведения о зданиях и сооружениях | 2 | 4 | | 4 |
| 2 | Конструкции гражданских зданий | 2 | 4 | | 12 |
| | Здания из крупных блоков | 5 | 10 | | 16 |
| | Крупнопанельные здания. | 4 | 8 | | 12 |
| | Здания из объемно-пространственных блоков | 2 | 4 | | 23 |
| | Деревянные здания. | 2 | 4 | | 8 |
| | ВСЕГО | 17 | 34 | | 75 |

Примечание: в колонку «самостоятельная работа» входят подготовка к лекционным, практическим, лабораторным занятиям.

4.1. Содержание лекционных занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тема лекционного занятия | К-во часов |
|------------|--|--|------------|
| семестр №3 | | | |
| 1. | Общие сведения о зданиях и сооружениях | Здания и требования к ним. Общие сведения о зданиях и сооружениях. Понятие об объемно-планировочных и конструктивных элементах зданий и о строительных изделиях. | 1 |
| 2. | Конструкции гражданских зданий | Основные элементы и конструктивные схемы гражданских зданий. Экономическая значимость отдельных элементов в общей стоимости здания. Конструктивные типы и схемы гражданских зданий. | 1 |
| | | Фундаменты и требования к ним. Глубина заложения. Классификация фундаментов. Ленточные фундаменты, область их применения. Фундаменты из сборных и бетонных и железобетонных элементов. Столбчатые фундаменты. Их виды, область применения. | 2 |
| | | Стены и отдельные опоры. Технические и экономические требования к стенам. Классификация каменных стен. Общие сведения о монолитных и крупнопанельных стенах. Виды кир- | 2 |

| | | | | | |
|--------|---|--|---|---|----|
| | | <p>пичных стен. Стены из мелких блоков и из природных материалов.</p> <p>Перекрытия и полы. Требования к перекрытиям, их классификация. Полы, их элементы. Требования к полам. Классификация полов.</p> <p>Перегородки . виды перегородок, требования к ним. Конструкции крупнопанельных перегородок. Перегородки из кирпича, пенобетонных блоков.</p> <p>Крыши. Виды крыш. Требования к ним. Скатные крыши, их форма и основные элементы. Кровли их виды и детали.</p> <p>Лестницы. Понятие о средствах перемещения по этажам. Элементы лестниц. Классификация лестниц. Требования к ним.</p> | 2 | 1 | 2 |
| 3. | Здания из крупных блоков | Конструктивные схемы крупноблочных зданий. | 1 | 1 | |
| 4. | Крупнопанельные здания. | <p>Основные конструктивные типы крупнопанельных зданий.</p> <p>Каркасно-панельные здания, область применения. Сборный железобетонный каркас.</p> | 1 | 1 | |
| 5. | Здания из объемно-пространственных блоков | Общие сведения. О строительстве домов из блок-комнат. Типы объемно-пространственных блоков. | 1 | | |
| 6. | Деревянные здания. | Общие сведения о деревянном строительстве. Бревенчатые и брусчатые здания. Дома из клееного бруса. | 1 | | |
| ИТОГО: | | | | | 17 |

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Тема практического (семинарского) занятия | К-во часов |
|------------|--|--|------------|
| семестр №3 | | | |
| 1. | Общие сведения о зданиях и сооружениях | Унификация, типизация и стандартизация строительных изделий и конструкций | 2 |
| 2. | Конструкции гражданских зданий | Типы каркасов. Обеспечение пространственной жесткости зданий. | 2 |
| | | Свайные фундаменты. Их виды, область применения. Забивные и набивные сваи. | 4 |
| | | Стены. Технико-экономическая оценка кладок из мелких камней. Отделка внутренних и наружных поверхностей стен. | 4 |
| | | Перекрытия и полы. Перекрытия по сборным железобетонным балкам. Монолитные железобетонные перекрытия. Деревянные перекрытия. | 4 |

| | | | |
|--------|---|---|----|
| | | Технико-экономическая оценка различных видов перекрытий. | |
| | | Перегородки. Трансформируемые перегородки, классификация, область применения, особенности монтажа. | 2 |
| | | Окна и требования к ним. Классификация, материалы. | 2 |
| | | Кровли. Классификация кровельных материалов. Рулонные, монолитные, листовые и штучные кровельные материалы. | 2 |
| | | Технологии устройства кровель. | 2 |
| | | Лестницы. Технико-экономические сравнение лестниц, наружные входы. Сходы в подвал. | 2 |
| 3. | Крупнопанельные здания. | Стеновые панели. Их виды и конструкции. Панели перекрытий. | 2 |
| | | Санитарно-технические кабины. | 2 |
| 4. | Здания из объемно-пространственных блоков | Конструктивные схемы зданий: бескаркасная, панельно-объемная, каркасная. | 2 |
| 5. | Деревянные здания. | Каркасно-щитовые здания. Общие сведения. Технологии возведения каркасно-щитовых домов. | 2 |
| ИТОГО: | | | 34 |

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

5.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

(Приводятся контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы обучающегося по отдельным разделам дисциплины. Можно привести отдельный перечень для текущего и промежуточного контроля).

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание вопросов (типовых заданий) |
|-------|---------------------------------|---|
| 1. | Конструкции гражданских зданий | <ol style="list-style-type: none"> 1. Стены подвалов. Защита подвалов от грунтовых вод. 2. Отмостки, их назначение и конструкции. 3. Стены. Деформационные швы, их виды. Отдельные опоры. Архитектурно-конструктивные элементы стен. 4. Балконы, эркеры, лоджии. 5. Перекрытия и полы. Конструкция деревянных полов. 6. Покрытия пола. Монолитные полы. Наливные полы. Цементные, мозаичные, из керамической плитки полы. 7 Перегородки. Установка перегородок на перекрытие, примыкание к стенам, потолкам. Звукоизоляционные |

| | | |
|----|--------------------------|--|
| | | мероприятия. 8. Кровли. Кровля из АЦВЛ, из стальных листов, черепичные кровли, кровли из рулонных материалов. 9. Устройство инверсионных кровель, область применения. 10. Водоотвод со скатных крыш. 11. Слуховые окна. 12. Совмещенные крыши. 13. Конструкции вентилируемых и невентилируемых крыш.. плоские крыши, водоотвод с плоских совмещенных покрытий. 14. Лестницы. Железобетонные лестницы из мелко-размерных и крупноразмерных элементов. Монолитные железобетонные лестницы. |
| 2. | Здания из крупных блоков | 1. Детали крупноблочных стен. 2. Стыки блоков. 3. Пояса жесткости. 4. Сопряжение стен между собой и плитами перекрытий. |
| 3. | Крупнопанельные здания. | 1.Бескаркасные здания, их пространственная жесткость и конструктивные схемы. 2. Стыки стеновых панелей, требования к ним. 3. Защита стальных каркасов от коррозии. |
| 4. | Деревянные здания. | 1. Деревянные лестницы, крыши и кровли. 2. Защита деревянных конструкций от возгорания. 3. Стены и перекрытия бревенчатых зданий. 4. Конструктивные мероприятия, связанные с осадкой стен |

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

Выполнение курсовых проектов и курсовых работ, программой не предусмотрено.

5.3. Перечень индивидуальных домашних заданий, расчетно-графических заданий

(Необходимо указать перечень РГЗ или ИДЗ, раскрыть их конкретную цель, объем каждого РГЗ или ИДЗ).

Тематика расчетно-графических заданий

Тема 1. Здания и требования к ним, нагрузки и воздействия

Понятие о зданиях и сооружениях. Объемно-планировочные решения зданий: элементы объемно-планировочной структуры зданий; конструктивные элементы и строительные изделия. Классификация зданий. Требования к зданиям: функцио-

нальные, технологические, противопожарные, экономические, эстетические. Капитальность. Класс здания, деление зданий на классы.

Нагрузки и воздействия. Постоянные и временные воздействия, статические и динамические, сосредоточенные и равномерно распределенные, горизонтальные и вертикальные. Напряжения в материалах конструкций под влиянием внешних нагрузок и воздействий.

Тема 2. Основные конструктивные элементы зданий

Конструктивные элементы здания, классификация. Подразделение конструктивных элементов на несущие и ограждающие в зависимости от назначения этих элементов, от условий работы в структуре здания. Понятие о несущем остове зданий, элементы его образующие - вертикальные и горизонтальные.

Тема 3. Несущий остов и конструктивные системы зданий

Несущий остов здания - как единая пространственная система, образованная вертикальными и горизонтальными конструктивными элементами. Конструктивные системы при стеновом несущем остове - бескаркасные здания. Конструктивные системы при каркасном несущем остове - каркасные здания. Конструктивные системы при комбинированном несущем остове. Область применения различных конструкций, систем, их выбор при проектировании.

Тема 4. Фундаменты, требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Конструктивные типы фундаментов. Ленточные фундаменты, область их применения. Поперечные сечения и конструктивные решения фундаментов из бутового камня, бутобетона, монолитного бетона. Фундаменты из сборных бетонных и железобетонных элементов - сплошные и прерывистые. Столбчатые фундаменты - область их применения, конструктивные решения. Фундаментные балки, их назначение. Сплошные фундаментные плиты. Область их применения. Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов по материалу, по характеру работы способу погружения в грунт. Забивные и набивные сваи.

Тема 5. Стены. Кирпичные стены - сплошные и облегченные. Понятие о кирпичной кладке, системах ее перевязки. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Техничко-экономическая оценка стен. . Виды наружной и внутренней отделки стен.

Тема 6. Перекрытия и полы. Внешние воздействия на перекрытия: требования к перекрытиям. Классификация перекрытий - сборные и монолитные. Сборные перекрытия из железобетонных панелей, опирание их на стены, анкеровка. Монолитные перекрытия - их конструктивные решения, область применения. Полы. Классификация по месту устройства, по материалу. Требования, предъявляемые к полам. Конструкции полов: деревянные, из линолеума, из керамических плиток, цементные, мозаичные. Техничко-экономическая оценка различных видов полов.

Тема 7. Перегородки Классификация перегородок по назначению, материалу и конструкции. Требования, предъявляемые к перегородкам. Крупнопанельные перегородки. Перегородки из мелкогазобетонных элементов (кирпича, шлакобетонных и керамических камней); плитные - из гипсовых и гипсокартонных плит. Перегородки из стеклоблоков и стеклопрофилита. Деревянные перегородки - каркасные и досчатые. Опирание перегородок на перекрытия, примыкание к стенам и потолкам. Техничко-экономическая оценка перегородок разного типа.

Тема 8. Окна, элементы оконного заполнения. Требования к светопрозрачным ограждениям. Классификация окон по назначению, характеру членения переплетов, виду светопрозрачного материала и т.п. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплетами. Установка и крепление оконных блоков в проемах стен.

Тема 9. Крыши, их виды. Воздействия среды (температурные, атмосферные). Силовые нагрузки и их воздействие. Требования к конструкциям крыш. Скатные крыши, их формы и основные элементы. Кровли из асбестоцементных волнистых листов, стальные, черепичные, рулонные. Эксплуатируемые совмещенные крыши.

Тема 10. Подвесные потолки. Назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Узлы, детали.

Тема 11. Типы гражданских зданий. Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания.

Тема 12. Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий. Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные блоки. Типы вентиляционных и дымовых каналов. Технические вводы в здание.

Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы. Пандусы.

5.4. Перечень контрольных работ

(Приводится перечень контрольных работ, указываются темы эссе, рефератов и т.д.).

В ходе изучения дисциплины предусмотрено выполнение 2-х контрольных работ, в каждой из которых предусмотрено 5 вопросов по прослушанному на лекционных занятиях материалу. Контрольные работы пишутся на неделе, предшествующей аттестационной. Контрольные работы проводятся на практических занятиях после освоения студентами учебных разделов дисциплины, начиная с 1-ой лекции. Контрольные работы выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Продолжительность контрольной работы 20-25 минут. Результаты контрольной работы представляются студентам на следующем практическом занятии.

1. Общие сведения о гражданских зданиях.
2. Конструкции гражданских зданий.
3. Типы гражданских зданий.

6. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

6.1. Перечень основной литературы

1. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий. – М.: Из-во «Архитектура-С», 2005.
2. Лазарев А. г. Архитектура, строительство , дизайн,2005
3. Горин В. А. Гражданские здания массового строительства, Ассоциация строительных вузов (АСВ), 2013.
4. Т. Г. Маклакова, С. М. Нанасова «Конструкции гражданских зданий – М.: Из-во Ассоциации строительных вузов, 2000.

5. Архитектурные конструкции. Под ред. З.А. Казбек-Казиева. М.: Высшая школа, 2004.

6. Теличенко, В.И. Технология строительных процессов: В 2 ч. Ч. 1: Учеб. для строит. вузов / В.И. Теличенко, О.М. Терентьев, А.А. Лapidус. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 2005.

7. Лебедев В. М., Кочерженко В. В., Никулин А. И. Технологические процессы в строительстве: Учеб. пособие. Изд. 2-е перераб.– Белгород: Изд-во БГТУ, 2014 г.

6.2. Перечень дополнительной литературы

1. Кочерженко В. В., Глаголев Е. С. Экспертиза и мониторинг технического состояния зданий и сооружений: Учеб. пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2014 г.
2. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований».
3. СП 15.13330.2012 «СНиП II-22-81*. Каменные и армокаменные конструкции» Утвержден Приказом Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. N 635/5
4. СП 17.13330.2011 «СНиП II-26-76 Кровли», Утвержден Приказом Минрегиона России от 27 декабря 2010 г. №784
5. СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений» Утвержден Приказом Минрегиона России от 28 декабря 2010 г. №823
6. СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13-88 Полы», Утвержден Приказом Минрегиона России от 27 декабря 2010 г. №785
7. СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий» Утвержден Приказом Минрегиона России от 30 июня 2012 г. №265
8. СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 Защита от шума» Утвержден Приказом Минрегиона России от 28 декабря 2010 г. №825
9. СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные» Утвержден Приказом Минрегиона России от 24 декабря 2010 г. №778
10. СП 59.13330.2012 «СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» Утвержден Приказом Минрегиона России от 27 декабря 2011 г. №605
11. СП 64.13330.2011 «СНиП II-25-80 Деревянные конструкции» Утвержден Приказом Минрегиона России от 28 декабря 2010 г. №826
12. СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции» Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 25 декабря 2012 г. № 109/ГС
13. СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009. Общественные здания и сооружения» и СНиП 31-05-2003. «Общественные здания административного назначения» Утвержден Приказом Минрегиона России от 29 декабря 2011 г. N 635/10
14. СП 31-105-2002- Проектирование и строительство энергоэффективных одноквартирных жилых домов с деревянным каркасом

6.3. Перечень интернет ресурсов

Интернет-ресурсы. Elibrary.ru. Научная электронная библиотека.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Лекционные и практические занятия – аудитория 024ГК, оснащенная презентационной техникой, комплект электронных презентаций.

8. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа утверждена на 20 18 /20 19 учебный год.
Протокол № 12 заседания кафедры СиГХ от «16» 05 2018 г.

Заведующий кафедрой _____  Л. А. Сулейманова

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 № 13 заседания кафедры от «06» 06 2019г.

Заведующий кафедрой _____ Л.А. Сулейманова
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО

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 _____ Л.А. Сулейманова
подпись, ФИО

Директор института _____ В.А. Уваров
подпись, ФИО

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия по дисциплине проводятся в виде лекций и практических занятий с применением компьютерных технологий. Тексты лекций и задания по практическим занятиям, задания по РГЗ, варианты тестов предоставляются студентам в электронном виде.

Важное значение для изучения курса имеет самостоятельная работа студентов. Студентам предоставляется список основной и дополнительной литературы, а также интернет-источники.

Для организации контроля знаний студентов предполагается текущий и итоговый контроль. Текущий контроль знаний проводится в форме опросов, периодического тестирования, решения задач и проведения письменных работ. Формой итогового контроля является зачет, который можно проводить и в виде собеседования.

Распределение материала дисциплины по темам и требования к ее освоению содержатся в рабочей программе дисциплины. Эти разделы, включая контрольные вопросы к зачету, также предоставляются студенту в электронном виде.

Тема 1. Основные сведения о зданиях. Здания и их элементы.

Тема 2. Общие сведения о несущих и ограждающих конструкциях гражданских зданий. Элементы малоэтажных зданий.

Тема 3. Основания и фундаменты. Искусственные основания.

Тема 4. Остовы малоэтажных зданий со стенами из каменных материалов.

Тема 5. Перекрытия и полы.

Тема 6. Подвесные потолки. Детали, узлы.

Тема 7. Крыши и кровли зданий малой и средней этажности.

Тема 8. Перегородки. Элементы малоэтажного строительства.

Тема 9. Светопрозрачные наружные ограждения.

Тема 10. Конструктивные элементы многоэтажных зданий.

Тема 11. Монолитные и сборно-монолитные конструкции.

Тема 12. Панельные конструкции жилых и общественных зданий.

Тема 13. Каркасно-панельные здания.

Тема 14. Объемно-блочные конструкции гражданских зданий.