

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Салухов
21.08.2022 г.
Е.И. Духовникова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08.03 Основы архитектуры и строительных конструкций

Закреплена за кафедрой **Строительных конструкций и технологий строительства**

Учебный план b080301_22_ЭСМ.plx

Направление: 08.03.01 Строительство

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
Курсовая работа 3, Экзамен 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 3 (2.1) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | уп | рп | | |
| Неделя | 17 | | уп | рп |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 34 | 34 | 34 | 34 |
| Практические | 34 | 34 | 34 | 34 |
| В том числе инт. | 14 | 14 | 14 | 14 |
| Итого ауд. | 68 | 68 | 68 | 68 |
| Контактная работа | 68 | 68 | 68 | 68 |
| Сам. работа | 58 | 58 | 58 | 58 |
| Часы на контроль | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

Программу составил(и):

к.пед.н., доц., Камчаткина В.М. Власова

Рабочая программа дисциплины

Основы архитектуры и строительных конструкций

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 08.03.01 Строительство
утвержденного приказом ректора от 08.02.2022 протокол № 45.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от 12 апреля 2022 г. № 10

Срок действия программы: 2022 - 2026 уч.г.

Зав. кафедрой Дудина И.В. И.В. Дудина

Председатель МКФ Курицына А.И.

19 апреля 2022 г. 19

Ответственный за реализацию ОПОП СВ

(подпись)

Белова С.А.
(ФИО)

Директор библиотеки Светлана

(подпись)

Светлана А.В.
(ФИО)

№ регистрации 208

(методический отдел)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Курицына А.М. _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой Дудина И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Курицына А.М. _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой Дудина И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Курицына А.М. _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой Дудина И.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Курицына А.М. _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Строительных конструкций и технологий строительства

Внесены изменения/дополнения (Приложение _____)

Протокол от _____ 2026 г. № __

Зав. кафедрой Дудина И.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Целью изучения дисциплины является приобретение обучающимися общих сведений о зданиях и их конструкциях, о приемах объемно-планировочных решений, о функциональных и физико-технических основах проектирования. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | | |
|--------------------|--|------------|
| Цикл (раздел) ООП: | | Б1.О.08.03 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: | |
| 2.1.1 | Инженерная графика | |
| 2.1.2 | Строительные материалы | |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: | |
| 2.2.1 | Технологические процессы в строительстве | |
| 2.2.2 | Теплогазоснабжение с основами теплотехники | |
| 2.2.3 | Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики | |
| 2.2.4 | Проектирование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций * | |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

| | |
|-------------|--|
| Индикатор 1 | УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение |
| Индикатор 2 | УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения |

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

| | |
|-------------|---|
| Индикатор 1 | ОПК-6.1 Участвует в процессе проектирования и подготовке технико-экономических расчетов и обоснований объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства |
| Индикатор 2 | ОПК-6.2 Участвует в подготовке проектной документации объекта строительства с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов |

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | - основные задачи, обеспечивающие достижение цели архитектурного проекта; действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения для решения задач архитектурного проектирования. - основы проектирования, подготовки технико-экономических расчетов и обоснований объектов строительства; основы автоматизированного проектирования для подготовки проектной документации объектов строительства. |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | - определять совокупность задач для достижения цели архитектурного проекта; выбирать оптимальный способ решения задач архитектурного проектирования, учитывая действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения. - проектировать объекты строительства, готовить для них технико-экономические расчеты и обоснования; использовать средства автоматизированного проектирования для подготовки проектной документации объектов строительства. |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | - навыками формулирования совокупности задач для достижения цели архитектурного проекта; информацией об оптимальных способах решения задач архитектурного проектирования, учитывая действующие правовые нормы, ресурсы и ограничения. - навыками проектирования, подготовки технико-экономических расчетов и обоснований объектов строительства; навыками использования программных комплексов и средств автоматизированного проектирования для подготовки проектной документации объектов строительства. |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Вид занятия | Наименование разделов и тем | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|-------------|--|----------------|-------|-------------|------------|------------|------------|
| | Раздел | Раздел 1. Основы архитектурно-конструктивного проектирования зданий | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|---------|--|---|---|------------|--|---|--|
| 1.1 | Лек | Архитектура как отрасль материальной культуры. Общие понятия о зданиях и сооружениях и требования, предъявляемые к ним | 3 | 2 | УК-2 | Л1.2 Л1.8 Л1.10Л2.1 Л2.8 Л2.11Л3.5 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.2 | Лек | Архитектурно-строительное проектирование. Стадии разработки проекта. Нормативные требования к архитектурно-строительным чертежам | 3 | 2 | УК-2 ОПК-6 | Л1.2 Л1.4 Л1.8 Л1.11Л2.1 Л2.5 Л2.15 Л2.16 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 1.3 | Лек | Требования строительной индустрии при проектировании зданий. Модульная координация размеров в строительстве | 3 | 2 | УК-2 | Л1.2 Л1.4 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.5 Л2.8 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.4 | Лек | Функциональные основы проектирования зданий | 3 | 2 | УК-2 | Л1.2 Л1.4 Л1.8 Л1.9Л2.1 Л2.5 Л2.9 Л2.11 Л2.16Л3.5 Л3.7 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.5 | Лек | Физико-технические основы строительного проектирования | 3 | 4 | УК-2 | Л1.2 Л1.4 Л1.8Л2.9 Л2.10 Л2.14Л3.3 | 2 | Лекция-визуализация; УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.6 | Ср | Теплотехнический расчет ограждающих конструкций | 3 | 4 | УК-2 | Л1.2 Л1.4Л2.9 Л2.10 Л2.14Л3.3 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.7 | Лек | Основы архитектурной композиции | 3 | 2 | УК-2 | Л1.2 Л1.8Л2.1 Л2.8 Л2.11 | 1 | Лекция-визуализация; УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.8 | Лек | Основы градостроительства. Требования к планировке селитебной территории | 3 | 2 | УК-2 | Л1.2 Л1.12Л2.1 Л2.8Л3.5 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.9 | Ср | Схема планировочной организации земельного участка | 3 | 4 | УК-2 | Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.8 Л2.17 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 1.10 | Лек | Технико-экономическая оценка проектных решений | 3 | 2 | УК-2 ОПК-6 | Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.8Л3.5 Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 1.11 | Ср | Технико-экономические показатели жилого дома и земельного участка | 3 | 2 | УК-2 ОПК-6 | Л1.2 Л1.4Л2.1 Л2.8Л3.5 Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 1.12 | Ср | Оформление и компоновка архитектурно-строительных чертежей | 3 | 4 | УК-2 ОПК-6 | Л2.1 Л2.15 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 1.13 | Экзамен | | 3 | 8 | | | 0 | |
| | Раздел | Раздел 2. Типология и конструкции гражданских зданий | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|-----|--|---|----|------------|--|---|--|
| 2.1 | Лек | Классификация и объемно-планировочные решения жилых зданий | 3 | 3 | УК-2 ОПК-6 | Л1.4 Л1.7 Л1.8Л2.5 Л2.8 Л2.16Л3.4 Л3.5 | 2 | Лекция-визуализация; УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.2 | Лек | Типы общественных зданий, специфика их объемно-планировочных решений | 3 | 3 | УК-2 | Л1.2 Л1.8Л2.5 Л2.8Л3.4 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 2.3 | Лек | Конструкции гражданских зданий | 3 | 3 | УК-2 ОПК-6 | Л1.5 Л1.8Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.12Л3.4 Л3.5 | 3 | Лекция-визуализация; УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.4 | Ср | Основания. Фундаменты | 3 | 6 | УК-2 ОПК-6 | Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.8Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.5 | Ср | Наружные стены | 3 | 8 | УК-2 ОПК-6 | Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.12Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.6 | Ср | Внутренние стены. Перегородки | 3 | 6 | УК-2 ОПК-6 | Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.12Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.7 | Ср | Перекрытия. Полы | 3 | 4 | УК-2 ОПК-6 | Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.12Л3.6 Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.8 | Ср | Покрытия. Стропильные системы. Кровли | 3 | 8 | УК-2 ОПК-6 | Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.12Л3.1 Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.9 | Ср | Элементы малоэтажных жилых домов | 3 | 4 | УК-2 ОПК-6 | Л1.7Л2.12Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.10 | Ср | Светопрозрачные ограждающие конструкции. Двери | 3 | 2 | УК-2 ОПК-6 | Л1.5 Л1.7Л2.3 Л2.4 Л2.6 Л2.12Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.11 | Ср | Инженерное оборудование малоэтажных жилых домов | 3 | 2 | УК-2 ОПК-6 | Л1.7Л2.5 Л2.12Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 2.12 | КР | | 3 | 27 | УК-2 ОПК-6 | Л1.2 Л1.4 Л1.5 Л1.7Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10 Л2.11 Л2.12 Л2.13 Л2.14 Л2.15 Л2.16 Л2.17Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---|---|----|------------|------------------------------|-----|--|
| 2.13 | Экзамен | | 3 | 11 | | | 0 | |
| | Раздел | Раздел 3. Типология и конструкции промышленных зданий | | | | | | |
| 3.1 | Лек | Особенности проектирования промышленных зданий | 3 | 2 | УК-2 ОПК-6 | Л1.6 Л1.8Л2.7 Л2.8Л3.4 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.2 | Ср | Особенности проектирования промышленных зданий | 3 | 1 | УК-2 ОПК-6 | Л1.6Л2.7 Л2.8Л3.4 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.3 | Лек | Классификация и объемно-планировочные решения промышленных зданий | 3 | 2 | УК-2 | Л1.6 Л1.8Л2.7 Л2.8Л3.4 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 3.4 | Ср | Классификация и объемно-планировочные решения промышленных зданий | 3 | 1 | УК-2 | Л1.6Л2.7 Л2.8Л3.4 | 0 | УК-2.1 УК-2.2 |
| 3.5 | Лек | Конструкции промышленных зданий | 3 | 3 | УК-2 ОПК-6 | Л1.6 Л1.8Л2.2 Л2.7Л3.4 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.6 | Пр | Схематические планы одноэтажных и многоэтажных производственных зданий. Колонны, перекрытия | 3 | 10 | УК-2 ОПК-6 | Л1.6Л2.2 | 1,5 | Проектная деятельность УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.7 | Пр | Несущие конструкции покрытий производственных зданий, опорных и подвесных грузоподъемных кранов | 3 | 8 | УК-2 ОПК-6 | Л1.6Л2.2 | 1,5 | Проектная деятельность УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.8 | Пр | Ограждающие и внутренние конструкции производственных зданий | 3 | 8 | УК-2 ОПК-6 | Л1.6Л2.2 | 1,5 | Проектная деятельность УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.9 | Пр | Генеральные планы промышленных предприятий. Техно-экономические показатели | 3 | 8 | УК-2 ОПК-6 | Л1.1 Л1.3 | 1,5 | Проектная деятельность УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.10 | Ср | Конструкции промышленных зданий | 3 | 2 | УК-2 ОПК-6 | Л1.6Л2.2 Л2.7Л3.4 | 0 | УК-2.1;УК-2.2 ОПК-6.1;ОПК-6.2 |
| 3.11 | Экзамен | | 3 | 8 | | | 0 | |

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция-визуализация)

Технология проектного обучения (приобретение знаний, умений и личного опыта по созданию и реализации проектов)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Задания к практическим занятиям

1. Нанести оси и указать расположение колонн (основных и фахверковых) с привязкой к осям в торцах и деформационных

- швах зданий (по заданному варианту схемы). Пояснить, от каких величин зависят размеры вставок (вставки).
2. Пронумеровать узлы в соответствии со схемой размещения колонн (по заданному варианту схемы). Указать деформационные швы и пояснить необходимость их расположения в данных местах.
3. На заданной схеме размещения колонн:
- отметить расположение колонн фахверка;
 - начертить оси подкрановых балок, показать их привязку к координационным осям здания (все пролеты оборудованы мостовыми кранами);
 - начертить оси межколонных вертикальных связей.
4. К планировочному решению гардеробно-душевого (гардеробного) блока подобрать соответствующую функциональную схему взаимосвязи санитарно-бытовых помещений (по заданному варианту схемы). Обосновать свой ответ.
5. Начертить эскиз поперечного разреза (Вариант 2 – продольного разреза) одноэтажного однопролетного производственного здания (по заданной габаритной схеме и описанию конструкций).
6. Начертить эскиз поперечного разреза (Вариант 2 – продольного разреза) одноэтажного двухпролетного производственного здания (один из двух пролетов) (по заданной габаритной схеме и описанию конструкций).
7. Начертить эскиз поперечного разреза одноэтажного трехпролетного производственного здания (только крайний пролет) (по заданной габаритной схеме и описанию конструкций).
8. Начертить эскиз поперечного разреза одноэтажного однопролетного производственного здания: (по заданной габаритной схеме и описанию конструкций).
9. Начертить эскиз поперечного разреза (Вариант 2 – продольного разреза) одноэтажного двухпролетного производственного здания (один из двух пролетов) (по заданной габаритной схеме и описанию конструкций).
10. Начертить эскиз поперечного разреза одноэтажного трехпролетного производственного (только крайний пролет) (по заданной габаритной схеме и описанию конструкций).

6.2. Темы письменных работ

Тема курсовой работы: Проектирование промышленного здания (по вариантам)

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к экзамену:

- 1.1. Сущность архитектуры, ее определение и задачи.
- 1.2. Понятие о здании и сооружении.
- 1.3. Классификация зданий.
- 1.4. Основные конструктивные элементы зданий.
- 1.5. Требования к зданиям. Функциональная и техническая целесообразность.
- 1.6. Требования к зданиям. Архитектурно-художественная выразительность и экономическая целесообразность.
- 1.7. Понятие унификации, типизации и стандартизации.
- 1.8. Единая модульная система.
- 1.9. Объемно-планировочные решения зданий различного назначения.
- 1.10. Функциональные основы проектирования зданий.
- 1.11. Физико-технические основы проектирования зданий. Основы строительной климатологии.
- 1.12. Физико-технические основы проектирования зданий. Основы теплозащиты зданий.
- 1.13. Композиционные основы проектирования зданий.
- 2.1. Классификация жилых зданий.
- 2.2. Типология и особенности проектирования малоэтажных жилых домов.
- 2.3. Классификация общественных зданий.
- 2.4. Строительные системы.
- 2.5. Конструктивные системы.
- 3.1. Размещение промышленных предприятий в застройке городов
- 3.2. Принципы формирования генпланов промышленных предприятий
- 3.3. Техничко-экономические показатели генерального плана промышленного предприятия
- 3.4. Виды промышленных зданий, их классификация
- 3.5. Типы объемно-планировочных решений промышленных зданий
- 3.6. Унификация и типизация промышленных зданий
- 3.7. Температурные блоки одноэтажных производственных зданий. Устройство деформационных швов. Сетки разбивочных осей. Правила привязки колонн. Унифицированные размеры вставок. Габаритные схемы
- 3.8. Планы многоэтажных промышленных зданий. Сетки разбивочных осей. Правила привязки колонн. Габаритные схемы
- 3.9. Железобетонные колонны для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов и с мостовыми кранами
- 3.10. Стальные колонны одноэтажных производственных зданий
- 3.11. Колонны фахверков
- 3.12. Стропильные и подстропильные железобетонные балки
- 3.13. Стропильные и подстропильные железобетонные фермы
- 3.14. Стропильные и подстропильные стальные фермы
- 3.15. Пространственные железобетонные конструкции покрытий
- 3.16. Пространственные стальные несущие конструкции покрытий
- 3.17. Подкрановые балки и крановые пути. Привязка крановых путей
- 3.18. Покрытия по прогонам
- 3.19. Железобетонные ребристые плиты покрытий. Плиты-оболочки
- 3.20. Фонари производственных зданий
- 3.21. Кровли производственных зданий. Способы водоотвода
- 3.22. Железобетонные стены производственных зданий. Конструктивные схемы стен. Схемы раскладки панелей

- 3.23 Стальные стены производственных зданий. Схемы раскладки панелей
 3.24 Окна, двери, ворота производственных зданий
 3.25 Внутренние конструкции производственных зданий (полы, служебные лестницы, встроенные этажерки)
 3.26 Перегородки в производственных зданиях
 3.27 Система культурно-бытового обслуживания промышленных предприятий

6.4. Перечень видов оценочных средств

Индивидуальные задания на курсовую работу; экзаменационные билеты

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

| | Авторы, | Заглавие | Издательство, | Кол-во | Эл. адрес |
|-----------|---|--|--|--------|---|
| ЛП. 1 | Дятков С.В. | Архитектура промышленных зданий. В 2 ч. Ч. 1: учебник | Москва : Интеграл "А", , 2006 | 101 | |
| ЛП. 2 | Тосунова М.И., Гаврилова М.М. | Архитектурное проектирование: учебник | Москва: Академия, 2009 | 10 | |
| ЛП. 3 | Дятков С.В. | Архитектура промышленных зданий. В 2 ч. Ч. 2: учебник | Москва : Интеграл "А", 2006 | 64 | |
| ЛП. 4 | Лисициан М.В. | Архитектурное проектирование жилых зданий: учебное пособие | Москва: Архитектура-С, 2010 | 20 | |
| ЛП. 5 | Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. | Конструкции гражданских зданий: учебник | Москва: АСВ, 2010 | 13 | |
| ЛП. 6 | Шерешевски й И.А. | Конструирование промышленных зданий и сооружений: учебное пособие | Москва: Архитектура-С, 2013 | 29 | |
| ЛП. 7 | Нанасова С. М., Рылько М. А., Нанасов И. М. | Проектирование малоэтажных домов: [учебник для студентов инженерно- архитектурной специальности] | Москва: АСВ, 2014 | 10 | |
| ЛП. 8 | Камчаткина В.М. | Основы архитектуры и строительных конструкций: учебное пособие | Братск: БрГУ, 2020 | 1 | https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Камчаткина%20В.М.Основы%20архитектуры%20и%20строительных%20конструкций.УП.2020.pdf |
| ЛП. 9 | Крундышев Б. Л. | Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения | Санкт- Петербург: Лань, 2021 | 1 | https://e.lanbook.com/book/168410 |
| ЛП. 10 | Стецкий С. В. | Архитектура и строительство. Вводный курс: учебное пособие | Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021 | 1 | https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613834 |
| ЛП. 11 | Хорунжая А. И. | Архитектурное проектирование. Основы рабочего проектирования | Санкт- Петербург: Лань, 2021 | 1 | https://e.lanbook.com/book/180787 |
| ЛП. 12 | Кульгина Л.А. | Основы архитектуры и градостроительства: методические указания к практическим занятиям | Братск: БрГУ, 2021 | 1 | https://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Кульгина%20Л.А.Основы%20архитектуры%20и%20градостроительства.МУкПЗ.2021.pdf |

| 7.1.2. Дополнительная литература | | | | | |
|----------------------------------|--|--|------------------------------------|--------|-----------|
| | Авторы, | Заглавие | Издательство, | Кол-во | Эл. адрес |
| Л2. 1 | Маклакова Т.Г. | Архитектура: Учебник для вузов | Москва: АСВ, 2004 | 128 | |
| Л2. 2 | Трепененков Р.И. | Альбом чертежей конструкций и деталей промышленных зданий: учебное пособие | Москва, 2006 | 99 | |
| Л2. 3 | Шерешевски й И.А. | Конструирование гражданских зданий: Учебное пособие | Москва: Архитектура-С, 2005 | 30 | |
| Л2. 4 | Благовещенс кий Ф.А., Букина Е.Ф. | Архитектурные конструкции: Учебник для вузов | Москва: Архитектура-С, 2007 | 50 | |
| Л2. 5 | Прасол В.М. | Проектирование жилых и общественных зданий: Учеб. пособие для вузов | Минск: Новое знание, 2006 | 15 | |
| Л2. 6 | Беспалов В.В., Дыховичный Ю.А., Казбек -Казиев З.А. | Архитектурные конструкции: Учебник | Москва: Высшая школа, 1989 | 11 | |
| Л2. 7 | Дятков С.В. | Архитектура промышленных зданий: Учебное пособие для вузов | Москва: Высшая школа, 1984 | 10 | |
| Л2. 8 | Маклакова Т.Г. | Архитектура гражданских и промышленных зданий: Учебник для вузов | Москва: Стройиздат, 1981 | 38 | |
| Л2. 9 | Нестер Е.В. | Функциональные основы проектирования и строительная физика: Конспект лекций | Братск: БрГТУ, 2003 | 148 | |
| Л2. 10 | Госстрой России | СП 23-101-2000. Проектирование тепловой защиты зданий: Введен впервые | Москва: ГУП ЦПП, 2004 | 5 | |
| Л2. 11 | Маклакова Т.Г. | Функция- конструкция- композиция: Спец. курс: Учебник для вузов | Москва: АСВ, 2002 | 110 | |
| Л2. 12 | Дыховичный Ю.А. | Архитектурные конструкции. В 3 кн. Кн.1.Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий: учеб. пособие | Москва : Архитектура-С, 2006 | 19 | |
| Л2. 13 | Дыховичный Ю.А. | Архитектурные конструкции. В 3 кн. Кн.2 .Архитектурные конструкции многоэтажных зданий: учебное пособие | Москва : Архитектура-С, 2007 | 20 | |
| Л2. 14 | Лицкевич В.К., Макриненко Л.И., Мигалина И.В., Осипов А.Г. | Архитектурная физика: учебник | Москва: Архитектура-С, 2007 | 5 | |
| Л2. 15 | Куликов О.В., Курамшина Р.П. | Оформление текстовых, графических и программных материалов: учебное пособие | Братск: БрГУ, 2012 | 83 | |
| Л2. 16 | Крундышев Б.Л. | Архитектурное проектирование жилых зданий, адаптированных к специфическим потребностям маломобильной группы населения: Учебное пособие | Санкт- Петербург: Лань, 2012 | 6 | |

| | Авторы, | Заглавие | Издательство, | Кол-во | Эл. адрес |
|---|---|---|-----------------------|--------|---|
| Л2. 17 | Перетолчина Л.В., Глебушкина Л.В., Кульгина Л.А., Потапова Т.А., Свергунова Н.А. | Проект планировки элемента жилой территории города. Выпускная квалификационная работа: учебное пособие | Братск: БрГУ, 2016 | 12 | |
| 7.1.3. Методические разработки | | | | | |
| | Авторы, | Заглавие | Издательство, | Кол-во | Эл. адрес |
| Л3. 1 | Панова Л.И. | Покрытия. Стропила. Кровли: Методические указания по самостоятельной работе | Братск: БрГУ, 2004 | 20 | |
| Л3. 2 | Куликов О.В., Курамшина Р.П. | Общие требования по оформлению текстовых и графических учебных документов: методический материал | Братск: БрГУ, 2005 | 121 | |
| Л3. 3 | Нестер Е.В. | Проектирование тепловой защиты зданий. Примеры расчетов: Метод. указания по самостоятельной работе | Братск: БрГУ, 2007 | 134 | |
| Л3. 4 | Кульгина Л.А., Перетолчина Л.В. | Архитектура гражданских и промышленных зданий. Производственные здания: методические указания к курсовому проектированию | Братск: БрГУ, 2008 | 148 | |
| Л3. 5 | Лебедева Т.А., Перетолчина Л.В. | Архитектура: методические указания к выполнению курсовой работы | Братск: БрГУ, 2009 | 49 | |
| Л3. 6 | Кульгина Л.А. | Перекрытия и полы: Методические указания по самостоятельной работе | Братск: БрГУ, 2004 | 53 | |
| Л3. 7 | Кульгина Л.А., Камчаткина В.М. | Проектирование малоэтажного жилого дома: учебно-методическое пособие | Братск: БрГУ, 2019 | 1 | http://ecat.brstu.ru/catalog/Учебные%20и%20учебно-методические%20пособия/Строительство%20-%20Архитектура/Кульгина%20Л.А.Проектирование%20малоэтажного%20жилого%20дома.УМП.2019.PDF |
| 7.3.1 Перечень программного обеспечения | | | | | |
| 7.3.1.1 | Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level | | | | |
| 7.3.1.2 | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level | | | | |
| 7.3.1.3 | Программные средства Autodesk | | | | |
| 7.3.2 Перечень информационных справочных систем | | | | | |
| 7.3.2.1 | Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) | | | | |
| 7.3.2.2 | Национальная электронная библиотека НЭБ | | | | |
| 7.3.2.3 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | | | | |
| 7.3.2.4 | Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | | | | |
| 7.3.2.5 | Электронная библиотека БрГУ | | | | |
| 7.3.2.6 | Электронный каталог библиотеки БрГУ | | | | |
| 7.3.2.7 | «Университетская библиотека online» | | | | |
| 7.3.2.8 | Издательство "Лань" электронно-библиотечная система | | | | |
| 7.3.2.9 | Справочно-правовая система «Консультант Плюс» | | | | |
| 7.3.2.10 | ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система | | | | |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | | | | | |

| | | |
|-------|--|--|
| A1210 | Учебная аудитория (мультимедийный /дисплейный класс) | <p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb(монитор TFT19 Samsung E1920NR)– 27шт.; - плоттер:НIE DMP-161; - принтер HP Laser Jet P3015 - 1 шт.; - сканер Epson GT1500; - акустическая система JetBalancet Jb-115U (колонки). <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/24шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для системного администратора – 2/2 шт. |
| A1210 | Учебная аудитория (мультимедийный /дисплейный класс) | <p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb(монитор TFT19 Samsung E1920NR)– 27шт.; - плоттер:НIE DMP-161; - принтер HP Laser Jet P3015 - 1 шт.; - сканер Epson GT1500; - акустическая система JetBalancet Jb-115U (колонки). <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/24шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для системного администратора – 2/2 шт. |
| A1210 | Учебная аудитория (мультимедийный /дисплейный класс) | <p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - персональный компьютер i5-2500/H67/4Gb/500Gb(монитор TFT19 Samsung E1920NR)– 27шт.; - плоттер:НIE DMP-161; - принтер HP Laser Jet P3015 - 1 шт.; - сканер Epson GT1500; - акустическая система JetBalancet Jb-115U (колонки). <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - маркерная доска – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) – 24/24шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для системного администратора – 2/2 шт. |

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

С целью успешного изучения теоретического курса дисциплины обучающийся должен придерживаться следующих методических рекомендаций:

- необходимо углубленно прорабатывать все вопросы, прослушанные на лекциях, самостоятельно, используя основную и дополнительную литературу;
- при подготовке к практическим занятиям необходимо самостоятельно проработать теоретический материал, сделать выписки из нормативно-технических документов;
- при выполнении курсового проекта, согласно индивидуальным заданиям, самостоятельно изучить нормативно-технические документы, сделать эскизы проекта и, используя базы AutoCAD или КОМПАС, представить их в виде чертежей;
- при самостоятельной работе необходимо работать с методическими пособиями, периодической литературой по архитектуре и строительству.