МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета _____ Панфилов Д.В.
«22» октября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

«Основы архитектурно-конструктивного проектирования»

Направление подготовки 08.03.01 Строительство

Профиль Проектирование зданий и сооружений

Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года

Форма обучения очная

Год начала подготовки 2021

Автор программы _____/Я.А. Золотухина/

Заведующий кафедрой Проектирования зданий и сооружений им. Н.В. Троицкого _____/О.А. Сотникова/

Руководитель ОПОП _____/Т.В. Макарова/

Воронеж 2022

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины «Основы архитектурно-конструктивного проектирования» является создание основы знаний в архитектурно-конструктивном проектировании, которые должны служить базой для дальнейшего развития образования в области последующих профессиональных дисциплин.

1.2. Задачи освоения дисциплины

Задачей дисциплины является приобретение студентами знания приемов архитектурно-конструктивного проектирования, развивающих пространственное мышление для создания среды обитания.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы архитектурно-конструктивного проектирования» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы архитектурно-конструктивного проектирования» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен разрабатывать техническую документацию на различных стадиях разработки проекта зданий, строений и сооружений с обеспечением соответствия проектов заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	знать функциональные и объемно-планировочные основы проектирования небольших зданий, графические методы исполнения курсовых проектов разной сложности, принципы и правила разработки архитектурно-конструктивной проектной документации.
	уметь выполнять проекты небольших архитектурных сооружений с несложной функцией, выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей
	владеть навыками формирования архитектурного решения несложного здания и его конструктивного воплощения, основами проектирования архитектурных и конструктивных элементов зданий

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы архитектурно-конструктивного проектирования» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	6
Аудиторные занятия (всего)	90	36	54
В том числе:			
Лекции	36	18	18
Практические занятия (ПЗ)	54	18	36
Самостоятельная работа	63	36	27
Курсовой проект	+	+	
Курсовая работа	+		+
Часы на контроль	27		27
Виды промежуточной аттестации - зачет с оценкой	+	+	
Виды промежуточной аттестации – экзамен	+		+
Общая трудоемкость: академические часы зач.ед.	 180 5	 72 2	 108 3

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Начальное проектирование зданий и выполнение предпроектного анализа	Общие принципы проектирования. Единство художественного и конструктивного решений. Программные продукты, позволяющие реализовать компоновку чертежей и трехмерных моделей на одном или нескольких листах. Виды строительных чертежей и нормативные документы. Виды архитектурной графики. Изучение градостроительной ситуации и анализ ситуационного плана. Проектное предложение. Колористическое решение архитектурного экстерьера.	18	18	36	72
2	Основы объемно конструктивных решений зданий	Гражданские здания. Понятие об объекте проектирования, композиционные аналоги, осмысление функции сооружения и поиски художественного образа, выбор используемых конструкций и материалов. Основные элементы зданий и сооружений. Принципы формирования конструктивной схемы здания. Основные конструктивные схемы небольших общественных зданий.	18	36	27	81
		Итого	**36**	**54**	**63**	**153**

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 5 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта: «Разработка дизайн-проекта благоустройства внутридворовой территории жилого комплекса»

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

• освоение методики архитектурного проектирования открытых плоскостных архитектурных сооружений в городской среде;

• освоение принципов пространственной организации игровой территории с учетом эргономических требований к игровому пространству и оборудованию

• знакомство с приемами ландшафтного проектирования и дизайна;

• разработка предпроектного анализа и формирование видения проекта;

• разработка чертежа генерального плана внутридворовой территории.

Курсовой проект сдается в виде распечатанного в цвете альбома формата А3. Допускается использовать формат А2, сложенный по правилам до А3. Допускается несколько изображений на листе, если это необходимо. Все изображения сопровождаются условными изображениями и экспликацией.

Альбом должен быть подшит, содержать титульный лист стандартного образца (это первый лист). Второй лист – перечень всех чертежей и изображений, входящих в состав альбома.

Размер чернового макета экспозиции в альбоме должен укладываться на формат А3 (можно чуть больше при необходимости). Пояснительная записка сдается в распечатанном виде, формат А4, стандартный штамп для ПЗ.

Электронный формат альбома: все материалы графического характера – в папке с именем: ФИО автора, группы, названия проекта (кратко). Графические изображения – в формате pdf должны содержать названия схем и чертежей. ПЗ – в формате word.

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 6 семестре для очной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы: «Проект детского сада на 180 мест»

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

• анализ особенностей планировочных решений детских дошкольных учреждений;

• разработка чертежей детского сада (план, разрезы, фасад, генеральный план);

• разработка 3д визуализации с различных ракурсов.

Курсовая работа включат в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-1	знать функциональные и объемно-планировочные основы проектирования небольших зданий, графические методы исполнения курсовых проектов разной сложности, принципы и правила разработки архитектурно-конструктивной проектной документации.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь выполнять проекты небольших архитектурных сооружений с несложной функцией, выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей	Решение стандартных практических задач, написание курсового проекта и курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками формирования архитектурного решения несложного здания и его конструктивного воплощения, основами проектирования архитектурных и конструктивных элементов зданий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта и курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5, 6 семестре для очной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компе-тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	знать функциональные и объемно-планировочные основы проектирования небольших зданий, графические методы исполнения курсовых	Тест	Выполнение теста на 90- 100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

	проектов разной сложности, принципы и правила разработки архитектурно-конструктивной проектной документации.					
	уметь выполнять проекты небольших архитектурных сооружений с несложной функцией, выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть навыками формирования архитектурного решения несложного здания и его конструктивного воплощения, основами проектирования архитектурных и конструктивных элементов зданий	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. План этажа это –

а - изображение разреза здания рассеченного мнимой горизонтальной плоскостью на 1/3 высоты этажа или в 1м от уровня пола;

б - изображение здания, мысленно рассеченного вертикальной плоскостью;

в - ортогональная проекция здания на вертикальную плоскость;

г - изображение сечения здания на уровне обреза фундамента;

2. Разрез по зданию это –

а - изображение разреза здания рассеченного мнимой горизонтальной плоскостью на 1/3 высоты этажа или в 1м от уровня пола;

б-изображение здания, мысленно рассеченного вертикальной плоскостью;

в-ортогональная проекция здания на вертикальную плоскость;

г-изображение здания, мысленно рассеченного на уровне обреза фундамента

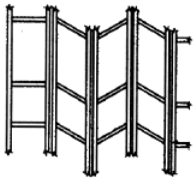
3. Тип витража:

а – с арочным завершением

б – поворотный

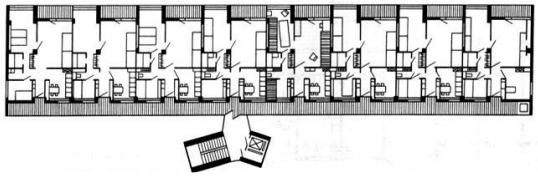
в - угловой

г – простой



4. Разрез может быть
– а- архитектурный
б- сложный
в- частичный
г- простой

5. Тип жилого здания:
а – секционный
б – коридорный
в - галерейный
г – точечный



6. Фасад это –

а- изображение разреза здания рассеченного мнимой горизонтальной плоскостью на 1/3 высоты этажа или в 1м от уровня пола;

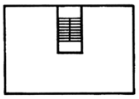
б-изображение здания, мысленно рассеченного вертикальной плоскостью;

в-ортогональная проекция здания на вертикальную плоскость;

г-разрез здания на уровне обреза фундамента;

7. Фасад здания может быть –
а- продольный
б- второстепенный
в- главный
г- поперечный

8. Тип лестничной клетки по расположению в здании:
а – закрытая, внутри объема
б – вынесенная, частично открытая
в - закрытая, с примыканием к стене
г – закрытая, полностью вынесенная



9. Этаж первый это –

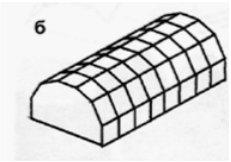
а- нижний надземный этаж;

б- этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на всю высоту помещения;

в- этаж с отметкой пола помещений не ниже планировочной отметки земли;

г- этаж в чердачном пространстве

10. Тип светопропускающего покрытия на крыше:
а – купольное
б – пирамидальное
в - двухскатное
г– полуциркульное



7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Застройка в 6-16 этажей является …

а – средней этажности

б – малой этажности

в – повышенной этажности

г – высотной

2. Этаж цокольный это -

а- этаж с отметкой пола помещений не ниже планировочной отметки земли;

б-этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли более чем наполовину высоты помещений;

в-этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на высоту не более половины высоты помещений;

г- этаж для размещения инженерного оборудования здания и прокладки коммуникаций;

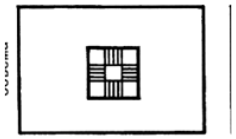
3. Тип лестничной клетки по расположению в здании:

а – закрытая, внутри объема

б - вынесенная, частично открытая

в - закрытая, с примыканием к стене

г – закрытая, полностью вынесенная



4. Чердак это –

а- пространство между перекрытием верхнего этажа, покрытием здания и наружными стенами, расположенными выше перекрытия верхнего этажа;

б-этаж с отметкой пола помещений ниже планировочной отметки земли на всю высоту помещения ;

в- этаж с отметкой пола помещений не ниже планировочной отметки земли;

г-верхний надземный этаж;

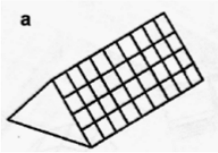
5. Тип светопропускающего покрытия на крыше:

а – купольное

б – пирамидальное

в - двухскатное

г – полуциркульное



6. Балкон это-

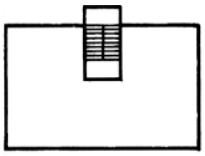
а-выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка. может быть остекленным;

б- застекленное неотапливаемое помещение, пристроенное к зданию или встроенное в него;

в- встроенное или пристроенное, открытое во внешнее пространство, огражденное с трех сторон (с двух – при угловом расположении) помещение;

г- огражденная открытая площадка, пристроенная к зданию, или размещаемая на кровле нижерасположенного этажа.

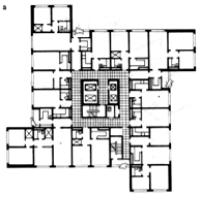
7. Тип лестничной клетки по расположению в здании:



а – закрытая, внутри объема
б – вынесенная, частично открытая
в - закрытая, с примыканием к стене
г – закрытая, частично вынесенная

8. Веранда это -
а- выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка;
б- встроенное или пристроенное, открытое во внешнее пространство, огражденное с трех сторон (с двух – при угловом расположении) помещение
в- огражденная открытая площадка, пристроенная к зданию, или размещаемая на кровле нижерасположенного этажа.
г-застекленное неотапливаемое помещение, пристроенное к зданию или встроенное в него;

9. Тип жилого здания:

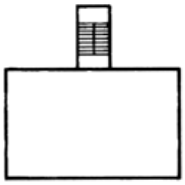


а – секционный
б – коридорный
в - галерейно-секционный
г – многосекционный

10. Лоджия это –
а- выступающая из плоскости стены фасада огражденная площадка. может быть остекленным;
б- встроенное или пристроенное, открытое во внешнее пространство, огражденное с трех сторон (с двух – при угловом расположении) помещение
в- огражденная открытая площадка, пристроенная к зданию, или размещаемая на кровле нижерасположенного этажа.
г- застекленное неотапливаемое помещение, пристроенное к зданию или встроенное в него;

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Тип лестничной клетки по расположению в здании:



а – закрытая, внутри объема
б – вынесенная, частично открытая
в - закрытая, с примыканием к стене
г – закрытая, полностью вынесенная

2. Тип светопропускающего покрытия на крыше:

а – купольное
б – пирамидальное
в - двухскатное

г – полуциркул

3. Высота этажа это -

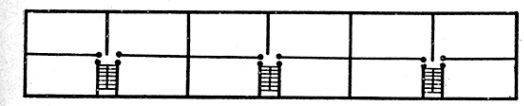
а- расстояние от уровня пола 1го этажа до уровня пола этажа расположенного выше;

б- расстояние от уровня пола данного этажа до низа плиты перекрытия;

в- расстояние от уровня пола данного этажа до уровня пола этажа расположенного выше;

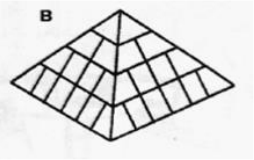
г- расстояние от низа плиты перекрытия данного этажа до низа плиты перекрытия этажа расположенного выше;

4. Тип жилого здания:



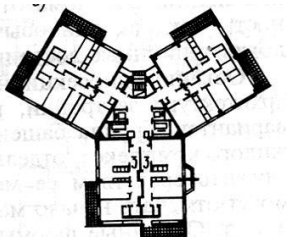
а – секционный
б – коридорный
в - галерейно-секционный
г – многосекционный

5. Тип светопропускающего покрытия на крыше:



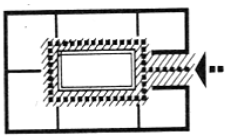
а – купольное
б – пирамидальное
в - двухскатное
г – полуциркульное

6. Тип жилого здания:



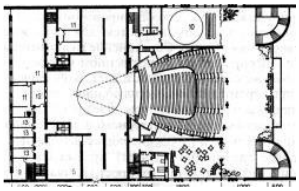
а – многосекционный
б – коридорный
в - галерейно-секционный
г –секционный трилистник

7. Планировочная схема группировки помещений:



а – ячейковая
б – анфиладно-кольцевая
в - коридорная
г – зальная

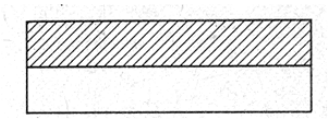
8. Тип общественного здания:



а – продуктовый магазин
б – плавучий ресторан
в - спортивная арена
г – театр

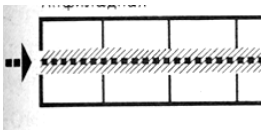
9. Композиционная схема предприятий общественного питания:

а – центрическая
б – угловая



в - фронтальная
г – глубинная

10. Планировочная схема группировки помещений:
а – ячейковая
б – анфиладная
в - коридорная
г – зальная



7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Типы архитектурной графики.
2. Принципы выбора графических приемов.
3. Взаимосвязь художественного и конструктивного решений.
4. Архитектурная графика в проекте.
5. Стадии проектирования.
6. Основные этапы предпроектной стадии.
7. Проектная документация; стадии проектирования.
8. Классификация гражданских зданий по назначению и по долговечности.
9. План – определение; необходимые элементы оформления планов.
10. Классификация гражданских зданий по градостроительной значимости.
11. Разрез - определение; необходимые элементы оформления разрезов.
12. Классификация гражданских зданий по этажности и степени огнестойкости.
13. Фасад - определение; необходимые элементы оформления фасадов
14. Классификация гражданских зданий по материалам и способу возведения.
15. Возможные привязки координационных осей.
16. Классификация зданий.
17. Архитектурно-планировочные или композиционные схемы зданий.
18. Классификация жилых зданий по планировочной схеме, этажности и материалу.
19. Требования к обеспечению комфортности в общественных зданиях в зависимости от функционального назначения.
20. Крыши – типы крыш по конструкции и материалу.
21. Фундаменты – определение; типы фундаментов в зависимости от типа грунта и ти па проектируемого здания..
22. Объемно-планировочный элемент – определение.
23. Стены – определение; типы стен по местоположению, статической нагрузке и материалу.
24. Классы функциональной пожарной опасности.
25. Перекрытия – типы перекрытий по местоположению и материалу.
26. Характеристики строительных материалов по пожарной опасности.

27. Полы – типы полов по материалу и в зависимости от функционального назначения помещений.

28. Общеобразовательные средние школы – основные функциональные группы помещений.

29. Кровля – типы кровли по конструкции и материалу .

30. Требования, предъявляемые к пришкольным участкам.

31. Перегородки – типы перегородок по местоположению, конструкции и материалу.

32. Детский сад-ясли - основные функциональные группы помещений.

33. Разрез - определение; типы разрезов, необходимые элементы оформления разрезов.

34. Требования, предъявляемые к участкам детских дошкольных учреждений.

35. Фасад - определение; необходимые элементы оформления фасадов

36. Горизонтальные и вертикальные коммуникации зданий (лестницы, лифты эскала торы и т.д.).

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

(Например: Экзамен проводится по тест-билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов и задачу. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом, задача оценивается в 10 баллов (5 баллов верное решение и 5 баллов за верный ответ). Максимальное количество набранных баллов – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.)

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Начальное проектирование зданий и выполнение предпроектного анализа	ПК-1	Тест, курсовой проект, устный опрос, экзамен
2	Основы объемно конструктивных решений зданий	ПК-1	Тест, курсовая работа, устный опрос, экзамен

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется

проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Краснощёков Ю.В. Основы проектирования конструкций зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Краснощёков Ю.В., Заполева М.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2019.— 316 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86571.html.— ЭБС «IPRbooks»

2. Матус Е.П. Краткий курс архитектурно-строительной физики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матус Е.П.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016.— 173 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68774.html.— ЭБС «IPRbooks»

3. Абоносимов О.А. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Абоносимов О.А., Лазарев С.И., Кочетов В.И.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017.— 82 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/85925.html.— ЭБС «IPRbooks»

4. Безопасность в строительстве и архитектуре. Промышленная безопасность при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 89 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30267.html.— ЭБС «IPRbooks»

5.Шамрук А.С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры [Электронный ресурс]/ Шамрук А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 316 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29568.

6. Плешивцев А.А. Архитектура и конструирование гражданских зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 403 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35438.html.— ЭБС «IPRbooks»

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Слайд-шоу, видеоматериалы при проведении лекций и практических занятий, методические пособия работы методического фонда, периодическая литература по архитектуре и строительству. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: стройконсультант; техэксперт. Актуальные версии: Microsoft Windows; Microsoft Office; AutoCAD; ArchiCAD; Art*Lantis; Photoshop; 3D Max.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Аудитория для проведения лекционных занятий оснащается компьютером и мультимедийным оборудованием.

Аудитория для проведения практических занятий и курсового проектирования оснащается рабочим столом и компьютером для каждого студента, обустроенным рабочим местом преподавателя (доска для графической работы мелом или фломастером, компьютер, мультимедийное оборудование). Требуются персональные компьютеры с процессором не ниже Intel Core2Duo, имеющие выход в глобальную сеть Internet.

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

По дисциплине «Основы архитектурно-конструктивного проектирования» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков по градостроительному проектированию и освоении методики предпроектного анализа, проектирования общественного детского дошкольного учреждения. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Методика выполнения курсового проекта изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсового проекта должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта, защитой курсового проекта.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсового проекта и курсовой работы, защитой курсового проекта и курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.