

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



В.В. Перцев
« 21 » _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Архитектурная типология

направление подготовки (специальность):

07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы (профиль, специализация):

Профиль подготовки

«Проектирование городской среды»

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Институт: Архитектурный

Кафедра: Дизайна архитектурной среды

Белгород 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.03 – Дизайн архитектурной среды (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 29 июня 2017 № 510;
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В.Г. Шухова в 2021 году.

Составитель (составители): ст. преподаватель Пашкова (Л.А. Пашкова)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры
Протокол № 9 заседания кафедры от «17» мая 2021г.

Заведующий кафедрой
дизайна архитектурной среды Попов А.Д.

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой дизайна архитектурной среды

Заведующий кафедрой
дизайна архитектурной среды Попов А.Д.

Протокол № 9 заседания кафедры от «17» мая 2021г.

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

17 » мая 2021 г., протокол № 9

Председатель Лепёшкина (М.А. Лепёшкина)
(ученая степень и звание, подпись) (инициалы, фамилия)

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
<p>разработка архитектурно-дизайнерского проекта создания, преобразования, сохранения, адаптации гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды и ее компонентов</p>	<p>ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p>	<p>ПК-1.1. Участвует в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских решений объекта проектирования и строительства; участвует в разработке и оформлении проектной документации; проводит расчет технико-экономических показателей; использует средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические Основы архитектурного проектирования <p>жилых и общественных зданий, особенности и закономерности архитектурной организации жилых образований и общественных зданий.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – на основе изученных нормативных требований усвоить основные Приемы функционально-планировочной И архитектурно-художественной организации жилых и общественных зданий с учетом разнообразных потребностей социума, природно-климатических и градостроительных условий, конструктивных систем и экономических требований. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приемами и особенностями проектной деятельности архитектора при создании жилых и общественных зданий, прогрессивными тенденциями в проектировании.
		<p>ПК-1.2. Применяет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию, включая условия проектирования</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p>Знать</p> <p>методы художественных концепций в средовом проектировании.</p> <p>Уметь</p> <p>Генерировать проектную идею</p>

		<p>безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования.</p>	<p>и последовательно развивать ее в проектировании. Разрабатывать проектные решения во взаимодействии со смежниками.</p> <p>Владеть способностью к эмоционально-художественной оценке условий существования человека в среде обитания и стремлением к совершенствованию ее художественных и функциональных характеристик.</p>
--	--	--	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПКВ-1. способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации
Данная компетенция формируется следующими дисциплинами.

Стадия	Наименования дисциплины ¹
Б1.Б.Д17	Архитектурно-строительные конструкции
Б1.Б.Д27	Компьютерное моделирование и визуализация
Б1.В.Н1.Д01	Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования
Б1.В.Н1.Д02	Основы цветопластического моделирования в архитектурно-дизайнерском проектировании
Б1.В.Н1.Д03	Архитектурно-дизайнерское проектирование
Б1.В.Н1.Д04	Архитектурная типология
Б1.В.Н1.Д05	Графический дизайн
Б1.В.Н1.Д09	Семиотика
Б2.Б.У01	Учебная ознакомительная практика(архитектурно-обмерная и геодезическая) (3)
Б2.Б.У02	Учебная художественная практика (1)
Б2.Б.П01	Производственная технологическая практика (технология строительного производства)(2)
Б2.Б.П02	Производственная проектно-технологическая практика (2)
Б2.В.П1	Производственная преддипломная практика (4)
Б3.ГИА01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

¹ В таблице должны быть представлены все дисциплины и(или) практики, которые формируют компетенцию в соответствии с компетентностным планом. Дисциплины и(или) практики указывать в порядке их изучения по учебному плану.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Вид учебной работы ²	Всего часов	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины, час	108	108
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	38	38
лекции	17	17
лабораторные	-	-
практические	17	17
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации ³	4	4
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	70	70
Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание	9	9
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	25	25
Экзамен	36	36

² в соответствии с ЛНА предусматривать

- не менее 0,5 академического часа самостоятельной работы на 1 час лекций,
- не менее 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, включая подготовку проекта, индивидуальные консультации и защиту
- 36 академических часов самостоятельной работы на 1 курсовую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 18 академических часов самостоятельной работы на 1 расчетно-графическую работу, включая подготовку работы, индивидуальные консультации и защиту
- 9 академических часов самостоятельной работы на 1 индивидуальное домашнее задание, включая подготовку задания, индивидуальные консультации и защиту
- не менее 2 академических часов самостоятельной работы на консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации

³ включают предэкзаменационные консультации (при наличии), а также текущие консультации из расчета 10% от лекционных часов (приводятся к целому числу)

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4.1 Наименование тем, их содержание и объем
Курс 4 Семестр 7

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1.					
	<p>Архитектурная типология.</p> <p>Типология как наука. Предмет изучения, содержание и цель курса. Типология-научный метод проектирования. Задачи архитектурной типологии. Современные тенденции развития типологии. Актуальность проблем в свете процессов современного состояния строительства, экономики, потребностей и запросов общества.</p> <p>Действующие нормы проектирования. Социальные основы производственных зданий.</p> <p>Архитектура жилых зданий</p> <p>Общие сведения о жилище. Основные факторы, влияющие на проектирование жилища. Виды жилой застройки. Классификация жилых зданий по социальное-экономическому статусу. Функциональные основы формирования квартир. Типы квартир и связь их функционально планировочной организации с типом дома. Виды жилой застройки. Планировочная структура и элементы квартиры. Современная малоэтажная застройка.</p> <p>Тенденции развития массового городского жилищного строительства. Особенности архитектурной композиции многоэтажных жилых домов. Многосекционные дома. Односекционные (башенные) дома. Коридорные дома. Галерейные дома. Галерейно-секционные и коридорно-секционные дома. Санитарно-гигиенические и противопожарные требования. И их влияние на объемно-планировочные решения многоквартирных домов и квартир. Противопожарные требования и конструктивно-планировочные мероприятия.</p> <p>Формирование комфортной внутренней среды многоэтажных многоквартирных домов. Энергоэффективность многоэтажных жилых домов.</p>	6	6		9
2.					
	<p>Архитектура общественных зданий</p> <p>Градостроительная и архитектурно-композиционная роль зданий и сооружений</p>	6	6		8

	<p>общественного назначения. Классификация общественных зданий эпизодического, периодического и повседневного пользования. Типологические особенности проектирования общественных зданий. Функциональные основы проектирования этих зданий на основе эргономических характеристик человека, мебели, оборудования, конструктивные, экономические, композиционные и градостроительные требования к ним. Подразделение общественных зданий по объему услуг, численности пользователей. Понятие комплекса в проектировании общественных зданий. Многофункциональность комплекса как основа его проектирования. Композиционные особенности крупных комплексов в городах-мегаполисах и их градостроительное значение. Решение комплексов городской инфраструктуры, особенности проектирования, связанные с транспортными проблемами городов.</p>				
3.					
	<p>Архитектура промышленных зданий Промышленные предприятия как градоформирующие и градообразующие факторы в строительстве. Планировочная организация промышленно - коммунальных зон, предзаводская зона. Типологическая классификация промышленных предприятий. Санитарная классификация промышленных предприятий. Основные принципы проектирования генерального плана промышленных предприятий. Организация транспорта, инженерного оборудования и благоустройства территории. Мероприятия по охране окружающей среды, технико - экономическая оценка генеральных планов. Требования, предъявляемые к промышленным зданиям. Классификация промышленных зданий по функциональным, объемно - планировочным решениям. Унификация и типизация в промышленном строительстве. Этажность и рациональные параметры промышленного здания. Единая система модульной координации размеров в строительстве. Каталог унифицированных типовых строительных конструкций и изделий планировочной универсальности. Физико - технические особенности проектирования промышленных зданий на основе строительной теплотехники, акустики, светотехники.</p>	5	5		8
ВСЕГО		17	17		25

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	К-во часов СРС
семестр № 7				
1	Архитектура жилых	Специализированные типы жилища.	6	9

	зданий	<p>МЖК.</p> <p>Дома для инвалидов и престарелых.</p> <p>Конструктивное решение жилого дома. Методы воздействия жилых зданий. Инженерное оборудование зданий. Строительные материалы. Временное жилище. Планировочные структуры общежитий. Гостиницы, их классификация и размещение.</p> <p>Функция и размещение. Сезонное жилье.</p> <p>Специализированные жилые дома. Жилые дома для южных районов. Жилые дома для северных районов. Жилые дома на рельефе. Террасные жилые дома. Шумозащитные жилые дома. Многофункциональные жилые дома. Многофункциональные жилые комплексы. Социальные предпосылки возникновения и развития. Общественно-жилые комплексы с открытой системой обслуживания. Жилые комплексы с полузакрытой и закрытой системами обслуживания.</p>		
2	Архитектура общественных зданий	<p>Общественные здания. Социальная концепция общественных зданий. Эволюция типов общественных зданий.</p> <p>Классификация общественных зданий. Формирующие признаки общественных зданий.</p> <p>Система культурно-бытового обслуживания населения. Особенности размещения и композиционное значение общественных зданий. Синтез искусств в архитектуре общественных зданий.</p>	5	8
3	Архитектура промышленных зданий	<p>Промышленные предприятия как градоформирующие и градообразующие факторы в строительстве. Планировочная организация промышленно - коммунальных зон, предзаводская зона.</p> <p>Санитарная классификация промышленных предприятий. Основные принципы проектирования генерального плана промышленных предприятий. Организация транспорта, инженерного оборудования и благоустройства территории. Мероприятия по охране окружающей среды, технико - экономическая оценка генеральных планов.</p> <p>Унификация и типизация в промышленном строительстве. Единая система модульной координации</p>	6	8

		размеров в строительстве. Каталог унифицированных типовых строительных конструкций и изделий планировочной универсальности. Физико - технические особенности проектирования промышленных зданий на основе строительной теплотехники, акустики, светотехники.		
ИТОГО:			17	25

4.4. Содержание курсовой работы⁴

курсовой работы учебным планом не предусмотрено

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий⁵

Задание на выполнение индивидуального домашнего задания по дисциплине «Архитектурная типология»

для студентов IV курса бакалавриата направления подготовки 07.03.03-01 «Дизайн архитектурной среды»

Направленность программы: «Проектирование городской среды» (7 семестр)

Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) ориентировано на разработку здания многофункционального жилого комплекса и состоит из графической части, оформленной в виде планшета (100x200см) и реферата.

1 ЦЕЛЬ РАБОТЫ

- овладение методами проектирования с учетом типологической классификации сооружений различного функционального назначения.

2 ЗАДАЧИ РАБОТЫ

- познакомиться с основными требованиями, предъявляемыми к объекту данного типа, рассмотреть аналоги отечественной и зарубежной практики.

- провести анализ градостроительной ситуации (кадастровые карты, ситуационная схема, учесть транспортные связи объекта проектирования, характер окружающей застройки, характер рельефа, вопросы ориентации и видимость объекта с автомобильной магистралю); принять решения по этажности здания многофункционального жилого комплекса (3-7 секций) и его конфигурации в плане);

- проведение предпроектных исследований территории проектирования с учетом оценки рельефа, климата и аспектов окружающей среды;

- освоение функциональных и типологических основ проектируемого здания многофункционального жилого комплекса;

- разработать, согласно функциональным и эстетическим требованиям, планировку здания и его объемно-пространственную структуру, функциональное

⁴ Если выполнение курсового проекта/курсовой работы нет в учебном плане, то в данном разделе необходимо указать «Не предусмотрено учебным планом»

⁵ Если выполнение расчетно-графического задания/индивидуального домашнего задания нет в учебном плане, то в данном разделе необходимо указать «Не предусмотрено учебным планом»

зонирование провести с учетом технологических особенностей различных зон; обратить внимание на вопросы разделения и взаимоувязки потоков посетителей и жителей.

- принять решения по конструктивной схеме и основным строительным материалам.

- выполнить требования противопожарной безопасности.

- разработка архитектурного образа и архитектурной концепции (с фиксацией этапов архитектурного формообразования);

- оформление результатов проекта здания многофункционального жилого комплекса в виде планшета (100x200см);

- защита проекта.

3 РАЙОН, ПУНКТ И ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА (студент выбирает самостоятельно) — предпочтительны реальные градостроительные условия.

4 СОСТАВ ИДЗ

Графическую часть ИДЗ оформляется на планшете (100x200см) в компьютерной графике и включает:

общие данные;

1 часть ИДЗ «Многофункциональный жилой комплекс» (предпроектные разработки в виде реферата ф А4). В качестве обязательных материалов оценки аспектов окружающей среды в ИДЗ должны быть:

- ситуационный план, кадастровая план-схема, описание местоположения участка в общих данных;

- фотофиксация территории и опорных зданий (развертка улиц, панорама), характеристика участка – *в левой части планшета*;

- схема функционального зонирования территории, транспортная схема; генеральный план (М1: 800, 1: 500), экспликация зданий и сооружений, технико-экономические показатели – *в левой части планшета*.

2 часть ИДЗ «Функциональные основы объемно-планировочного решения здания» (нижняя или центральная часть планшета): план типового этажа и план(ы) встроенно – пристроенных помещений, определяющих типологическую принадлежность проектируемого объекта (в т.ч. функционально-технологическая схема, план расстановки мебели в квартире), описание архитектурно-планировочного решения (крайний столбик планшета в=185мм, над осн. надп.).

3 часть ИДЗ «Архитектурные решения здания»: фасады (М1: 200, верхняя часть планшета), разрез (М1: 100, 1: 200, *центральная или правая часть планшета*), 3-4 визуализации (*центральная часть планшета*).

Возможно включить в проект композиционное моделирование архитектурного объекта с включением эскизов, зарисовок, выполненных как от руки, так и с помощью компьютерных графических редакторов на стадии предпроектных исследований, и направленных на поиск образа, разработку архитектурной концепции (возможно с поиском вариантов объемно-пластического, стилового и колористического решения объекта; вписывание объекта в развертку улиц, панораму).

тектоническое макетирование с выявлением пластики архитектурной формы (фото

рабочего макета) → объемная модель архитектурной формы (перспективное изображение объекта).

архитектурный прообраз (прообразы) → архитектурный рисунок (рисунки) → варианты объемно-пластического решения архитектурной формы (композиционное моделирование) → объемная модель архитектурной формы.

работа мастера (живописная, графическая или объемно-пластическая (скульптурная) композиция) → графическая архитектурная стилизация (архитектурный рисунок) или макет → варианты объемно-пластического и цветового решения архитектурной формы → объемная модель архитектурной формы.

Реферат дополняет графическую часть работы в рамках дисциплины.

В реферате необходимо охватить следующий перечень вопросов:

Введение (характеристика основных теоретических положений проектирования, федеральные программы и местные законодательные положения, касающиеся особенностей развития и функционирования такого типа зданий)).

1 Отечественный и зарубежный опыт проектирования многофункциональных жилых комплексов.

1.1 Характеристика генеральных планов и благоустройства территории многофункционального жилого комплекса

1.2 Функциональные основы, схемы функционального зонирования здания многофункционального жилого комплекса

1.3 Основные объёмно-планировочные решения здания многофункционального жилого комплекса на основе отечественного и зарубежного опыта их проектирования.

1.4 Конструктивные решения здания многофункционального жилого комплекса

2. Основные направления проектного решения здания многофункционального жилого комплекса

2.1 Характеристика градостроительных особенностей территории проектирования

2.2 Объёмно-планировочное решение (предпочтительное для проектируемого объекта)

2.3 Конструктивное решение (предпочтительное для проектируемого объекта)

2.4 Инженерное оборудование (инженерно-технические решения с учетом требований к энергоэффективности зданий, экологичные и высокотехнологичные технические решения)

Выводы

Библиографический список.

Реферат включает не менее 20—25 страниц машинописного текста с иллюстрациями и оформляют в соответствии с требованиями к оформлению текстовых документов.

СТАДИИ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ ИДЗ— в соответствии с Графиком курсового проектирования по дисциплине «Архитектурная типология».

Таблица 1 — График курсового проектирования

Этапы	Содержание этапа	Сроки выполнения
Предпроектный анализ	Сбор и обработка информации по теме	1-я неделя
	Обоснование актуальности темы. Выбор места расположения объекта	1-я, 2-я недели
	Обоснование выбора участка. Ситуационный план. Схема генерального плана с учетом функционального зонирования. Проведение предпроектных исследований территории проектирования с учетом оценки аспектов окружающей среды.	2-я, 3-я неделя
	Генеральный план	8-я неделя

Технологическое решение	Характеристика функционального процесса. Освоение функциональных и типологических основ проектируемого объекта	3-я неделя
Архитектурные решения	Разработка варианта объемно-планировочного решения здания по теме ИДЗ (поэтажные планы, разрез, фасады). Композиционное моделирование. Компоновка проекций. Разработка архитектурного образа и архитектурной концепции объекта	4-я—8-я недели
	Оформление ИДЗ в виде отчетного альбома и презентации; защита проекта	8-я—9-я недели

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1 Компетенция ПК-1. Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.1. Участвует в обосновании выбора архитектурно- дизайнерских решений объекта проектирования и строительства; участвует в разработке и оформлении проектной документации; проводит расчет технико- экономических показателей; использует средства автоматизации архитектурного и дизайнерского проектирования и компьютерного моделирования	дифференцированный зачет при защите ИДЗ, защита практической работы, собеседование, экзамен устный опрос
ПК-1.2. Применяет требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования	дифференцированный зачет при защите ИДЗ , защита практической работы, собеседование, экзамен устный опрос

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий)

для зачета

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Архитектурная типология	1. Что изучает наука «Архитектурная типология»? 2. Типологическая классификация зданий и сооружений 3. Требования, предъявляемые к зданиям
2	Архитектура жилых зданий	1. Типология гражданских зданий. Общие сведения 2. Типология гражданских зданий. Планировочные схемы гражданских зданий 3. Типологическая характеристика высотных зданий 4. Классификация жилых зданий с учётом их назначения, конструктивного и объёмно- планировочного решения? 5. Типы жилых секций с учетом их ориентации по сторонам света. Возможности применения. 6. Требования к составу информации на ситуационном плане. Что необходимо изобразить и почему? 7. Чем отличается ситуационный план от генерального плана (по составу информации и графической подаче материалов)? 8. Общие принципы планировки квартир 9. Правила подсчета основных объёмно- планировочных параметров квартир и жилых зданий 10. Жилые дома усадебного типа. Одноквартирные жилые дома 11. Жилые дома усадебного типа. Двухквартирные жилые дома 12. Жилые дома усадебного типа. Блокированные жилые дома. Зонирование помещений. 13. Планировка приквартирных участков усадебных и блокированных домов 14. Типы жилых секций с учетом их ориентации по сторонам света. Возможности применения. 15. Односекционные жилые дома. Специфика применения. 16. Секционные дома. Виды секций с точки зрения инсоляции, их применение? 17. Жилые дома коридорного типа 18. Жилые дома галерейного типа 19. Шумозащитные жилые дома. Их расположение, структура секций, квартир. 20. Встроенно-пристроенные обслуживающие помещения, размещаемые в жилых домах 21. Сравнительная оценка объёмно-планировочных решений жилых зданий 22. Объёмно-планировочные решения жилых многоэтажных зданий, обеспечивающие нормируемую инсоляцию, повышение плотности застройки, шумозащиту и энергосбережение 1.

3	Архитектура общественных зданий	<ol style="list-style-type: none"> 2. Обеспечение нормируемой инсоляции помещений 3. Обеспечение нормируемой шумозащиты помещений 4. Обеспечение энергосбережения 5. Классификация общественных зданий 6. Градостроительная роль общественных зданий в структуре города - доминанта, акцент, фоновая застройка. Приведите примеры. 7. Объемно-планировочные решения общественных зданий 8. Общие планировочные элементы общественных зданий 9. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий 10. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий 11. Общие планировочные элементы общественных зданий 12. Общественные здания и помещения учебно-воспитательного назначения 13. Детские дошкольные учреждения 14. Общеобразовательные специализированные школы 15. Общественные здания административного назначения 16. Общественные здания и помещения здравоохранения социального обслуживания населения 17. Поликлиники 18. Больницы 19. Дома отдыха и пансионаты 20. Дома-интернаты для престарелых 21. Физкультурно-оздоровительные и спортивные здания и сооружения 22. Общественные здания, сооружения и помещения культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов 23. Музеи и выставки: история возникновения типа здания 24. Особенности проектирования выставочных павильонов 25. Музеи и выставки: типология музеев и виды выставочных пространств 26. Особенности функционального зонирования зданий музеев и выставочных пространств
4	Архитектура промышленных зданий	<ol style="list-style-type: none"> 1. Типология производственных зданий и сооружений промышленных предприятий 2. Типологическая структура промышленных зданий и сооружений 3. Типологическая характеристика одноэтажных производственных зданий 4. Расположение вспомогательных и обслуживающих зданий и помещений на промышленных

		<p>предприятиях</p> <p>5. Зонирование территорий промышленных предприятий</p> <p>6. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров производственных зданий</p>
5	Этапы и технологии проектного процесса	<ol style="list-style-type: none"> 1. Современная застройка в историческом центре города. Проблемы и приемы 2. Особенности организации входной группы общественных зданий в целом и музеев и выставок в частности 3. Состав входной группы в секционном жилом здании 4. Особенности организации участка при проектировании зданий музеев (на примере выставочного павильона) 5. Дайте определение понятиям: эвакуационные пути и требования к ним 6. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам. 7. Основные факторы, влияющие на формирование объемно-пространственного решения выставочного павильона 8. Роль объемно-пространственного решения входной группы в выставочных павильонах 9. Клубы 10. Кинотеатры 11. Театры 12. Здания и помещения сервисного обслуживания населения 13. Предприятия торговли и общественного питания 14. Предприятия бытового обслуживания 15. Здания и сооружения транспорта 16. Здания и помещения для временного пребывания 17. Гостиницы и мотели 18. Общежития 19. Функциональное зонирование приусадебного участка 20. Требования к лестничным клеткам в секционных жилых домах 21. Основные конструктивные схемы выставочных павильонов 22. Зонирование помещений усадебного жилого дома 23. Факторы, влияющие на образ выставочного павильона 24. Магазины и предприятия обслуживания на первом этаже жилых зданий. Градостроительные и архитектурно-планировочные требования к их размещению 25. Состав помещений входной группы общественного здания, их функциональное назначение и взаимосвязи. 26. Маломобильные группы населения. Основные требования по доступности общественных зданий (на примере музейно-выставочного комплекса) 27. Нормативная база: перечень и порядок работы на

		<p>примере проектирования выставочных павильонов</p> <p>28. Вход в общественное здание. Пространственная композиция и функциональное решение. Состав помещений входной группы</p> <p>29. Инструменты достижения многофункциональности музейно-выставочных пространств. Приведите примеры</p> <p>30. Роль климатических факторов в архитектурном проектировании</p> <p>31. Общественные зоны коттеджных поселков, таунхаусов</p> <p>32. Приведите примеры зданий музеев и выставочных павильонов из мирового архитектурного опыта</p> <p>33. Предприятия обслуживания населения, размещаемые в современной жилой застройке</p> <p>34. Состав помещений входной группы в торгово-выставочном павильоне</p>
--	--	--

Перечень контрольных материалов РГЗ

ИДЗ № 1 к заданию Индивидуальное домашнее задание (ИДЗ) ориентировано на разработку здания многофункционального жилого комплекса и состоит из графической части, оформленной в виде планшета (100x200см) и реферата.

Цель задания: Приобретение практических навыков по формулированию архитектурно-дизайнерских моделей многофункционального жилого комплекса, их анализу и использованию для принятия дизайнерских решений.

Структура работы. Теоретическое задание, включающее темы рефератов. Практическое задание – это архитектурно-дизайнерское решение по рассматриваемым разделам.

Оформление индивидуального домашнего задания. ИДЗ предоставляется преподавателю для проверки в двух видах: отчет, на бумажных листах в формате А4, и в виде файлов, содержащих дизайнерские решения практических заданий. Отчет индивидуального задания должен иметь следующую структуру: титульный лист; содержание; теоретическое задание; практическая часть; список литературы. ИДЗ должно сопровождаться необходимыми комментариями, т.е. все основные моменты процесса решения архитектурно-дизайнерских задач должны быть раскрыты и обоснованы на основе соответствующих теоретических положений. Срок сдачи ИДЗ определяется преподавателем.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Промежуточная аттестация осуществляется в конце 7 семестра после завершения изучения дисциплины в форме экзамена.

Экзамен включает две части: теоретическую (2 вопроса) и практическую (1 Эскиз, поясняющего тот или иной принцип типологического проектирования). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент

вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, преподаватель задает дополнительные вопросы.

Целью экзамена 7 семестра является выявление уровня усвоения студентами полученных теоретических знаний и практических навыков и уровня развития творческой индивидуальности студентов в процессе изучения дисциплины. Экзамен проходит в два этапа. На первом этапе студенты отвечают на теоретические вопросы. На втором этапе студенты выполняют экзаменационный Эскиз.

Распределение вопросов и заданий по билетам находится в закрытом для студентов доступе. Ежегодно по дисциплине на заседании кафедры утверждается комплект билетов для проведения экзамена по дисциплине. Экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента.

Требования к выполнению эскиза

1. Эскиз выполняется студентом самостоятельно, без консультации с преподавателем; в ней выявляется фантазия студента и понимание им основной сущности задания; его творческая индивидуальность.
2. Эскиз должен быть выполнен строго в пределах отведенного времени и в объеме, предусмотренном в задании.
3. В эскизе отражаются самые основные черты задания: представления о выразительном зрительном образе, соответствующем значению и функции объемно-пространственной формы.
4. В эскизе должны четко читаться основные композиционные принципы, положенные студентом в основу формирования образа объемно-пространственного или плоскостного решения: выявить композиционный центр (один или система взаимоподчиненных центров), динамичность или статичность композиции; осевое, симметричное, диагональное или смешанные приемы построения; контрастное или нюансное соотношение частей и целого, ритмичность и т.д.
5. В эскизах на конкретную пространственно-средовую тему выражается комплексный подход к предлагаемому решению, т.е. наряду с образно-композиционным решением отражаются основные общие представления о функциональных взаимосвязях, используемых материалах, конструкциях и т.п.
6. Эскиз должен быть выполнен в такой технике эскизной подачи (графической или макетной), которая наиболее соответствовал бы выражению идеи проекта и давала бы хорошо читаемое представление о замысле объемно-пространственного или плоскостного решения.

Выполнение эскиза:

Эскиз выполняется в строго ограниченное время (1 академический час). Для успешного выполнения эскиза необходимы не только собственные знания, способности, творческая активность и наличие необходимых принадлежностей, но и рациональная организация рабочего места и правильное распределение работы во времени. Важно подготовить рабочее место к началу занятия: разложить бумагу и инструменты так, чтобы ими было удобно пользоваться, не затрачивая время на поиски необходимого предмета.

Кроме того, необходимо продумать правильное распределение этапов работы над эскизом в течение отведенного на это времени. Здесь следует заметить, что графическое исполнение требует от 30 до 60% времени, что необходимо учитывать при обдумывании идеи проектного решения. Перенос процесса формирования идеи за пределы указанного времени может привести к тому, что даже интересно задуманное решение не найдет своего выражения в способе подачи, а это, в свою очередь, существенно влияет на общий уровень.

Эскиз выполняется на листе ватмана формата А-3. На листе отводятся поля для поиска идеи, образа, вариантов объемно-пространственной композиции, каких-то ассоциаций и т.п. Как правило, в центре оставляется большое место для подачи выбранного решения. Окончательный вариант выполняется в проектной графике с применением туши, фломастеров, цветных карандашей, акварели, гуаши, аппликации и т.д.

Оценка и обсуждение эскиза:

Эскиз оценивается отметкой по пятибалльной системе. Обсуждение начинается с определения общего уровня для всей группы и выявления недостатков, характерных для большинства работ. Затем обсуждение проходит по каждому эскизу, в них отмечаются достоинства и недостатки авторского предложения. Таким образом, студент имеет возможность проанализировать не только свою работу, но и работу сокурсника, сравнить свою работу с другими и определить, какое место он занимает в этом своеобразном конкурсе.

Оценка «отлично» ставится за работу, где обосновывается актуальность темы, определяется проектная проблема, задачи, убедительно заявляется проектная концепция и предлагается ее оригинальное образное решение.

Оценка «хорошо» ставится за работу, где нашли отражение: актуальность, выявлена проектная проблема, студент понимает задачи предстоящей раз работы, предлагает концепцию, но ее образное решение не достаточно убедительно.

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если в работе определена актуальность и проектная проблема, но нет понимания в четкости постановки проектных задач, как следствие отсутствует индивидуальность творческого подхода и не предложено оригинальное концептуальное решение.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если студент не может определиться с социальной значимостью проектной проблемы, не видит ее актуальность, не может поставить задачи на проектирование и предложить их концептуальную разработку.

Требования к работе и критерии оценки:

1. Полнота и соответствие работы поставленным целям и задачам.
2. Убедительная концепция.
3. Грамотное функциональное зонирование и эргономическое обоснование.
4. Выразительное графическое решение.

В результате оценки эскиза и теоретических знаний студентов складывается суммарная экзаменационная оценка.

Типовой вариант экзаменационного билета

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

Кафедра дизайн архитектурной среды

Дисциплина Архитектурная типология

Направление 07.03.03 дизайн архитектурной среды

Профиль Проектирование городской среды

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Что изучает наука «Архитектурная типология»?
2. Типологическая классификация зданий и сооружений
3. Требования, предъявляемые к зданиям

Утверждено на заседании кафедры _____, протокол № _____
(дата)

Заведующий кафедрой _____ / А.Д. Попов
(подпись)

Перечень вопросов для подготовки к экзамену

Вопросы по дисциплине Архит. Типология

1. Что изучает наука «Архитектурная типология»?
2. Типологическая классификация зданий и сооружений
3. Требования, предъявляемые к зданиям
4. Типология гражданских зданий. Общие сведения
5. Типология гражданских зданий. Планировочные схемы гражданских зданий
6. Типологическая характеристика высотных зданий
7. Классификация жилых зданий с учётом их назначения, конструктивного и объёмно-планировочного решения?
8. Типы жилых секций с учетом их ориентации по сторонам света. Возможности применения.
9. Требования к составу информации на ситуационном плане. Что необходимо изобразить и почему?
10. Чем отличается ситуационный план от генерального плана (по составу информации и графической подаче материалов)?
11. Общие принципы планировки квартир
12. Правила подсчета основных объёмно-планировочных параметров квартир и жилых зданий
13. Жилые дома усадебного типа. Одноквартирные жилые дома

14. Жилые дома усадебного типа. Двухквартирные жилые дома
15. Жилые дома усадебного типа. Блокированные жилые дома. Зонирование помещений.
16. Планировка приквартирных участков усадебных и блокированных домов
17. Типы жилых секций с учетом их ориентации по сторонам света. Возможности применения.
18. Односекционные жилые дома. Специфика применения.
19. Секционные дома. Виды секций с точки зрения инсоляции, их применение?
20. Жилые дома коридорного типа
21. Жилые дома галерейного типа
22. Шумозащитные жилые дома. Их расположение, структура секций, квартир.
23. Встроенно-пристроенные обслуживающие помещения, размещаемые в жилых домах
24. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений жилых зданий
25. Объемно-планировочные решения жилых многоэтажных зданий, обеспечивающие нормируемую инсоляцию, повышение плотности застройки, шумозащиту и энергосбережение
26. Обеспечение нормируемой инсоляции помещений
27. Обеспечение нормируемой шумозащиты помещений
28. Обеспечение энергосбережения
29. Классификация общественных зданий
30. Градостроительная роль общественных зданий в структуре города - доминанта, акцент, фоновая застройка. Приведите примеры.
31. Объемно-планировочные решения общественных зданий
32. Общие планировочные элементы общественных зданий
33. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров общественных зданий
34. Сравнительная оценка объемно-планировочных решений общественных зданий
35. Общие планировочные элементы общественных зданий
36. Общественные здания и помещения учебно-воспитательного назначения
37. Детские дошкольные учреждения
38. Общеобразовательные специализированные школы
39. Общественные здания административного назначения
40. Общественные здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения
41. Поликлиники
42. Больницы
43. Дома отдыха и пансионаты
44. Дома-интернаты для престарелых
45. Физкультурно-оздоровительные и спортивные здания и сооружения

46. Общественные здания, сооружения и помещения культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов
47. Музеи и выставки: история возникновения типа здания
48. Особенности проектирования выставочных павильонов
49. Музеи и выставки: типология музеев и виды выставочных пространств
50. Особенности функционального зонирования зданий музеев и выставочных пространств
51. Современная застройка в историческом центре города. Проблемы и приемы
52. Особенности организации входной группы общественных зданий в целом и музеев и выставок в частности
53. Состав входной группы в секционном жилом здании
54. Особенности организации участка при проектировании зданий музеев (на примере выставочного павильона)
55. Дайте определение понятиям: эвакуационные пути и требования к ним
56. Эвакуация по лестницам и лестничным клеткам.
57. Основные факторы, влияющие на формирование объемно-пространственного решения выставочного павильона
58. Роль объемно-пространственного решения входной группы в выставочных павильонах
59. Клубы
60. Кинотеатры
61. Театры
62. Здания и помещения сервисного обслуживания населения
63. Предприятия торговли и общественного питания
64. Предприятия бытового обслуживания
65. Здания и сооружения транспорта
66. Здания и помещения для временного пребывания
67. Гостиницы и мотели
68. Общежития
69. Функциональное зонирование приусадебного участка
70. Требования к лестничным клеткам в секционных жилых домах
71. Основные конструктивные схемы выставочных павильонов
72. Зонирование помещений усадебного жилого дома
73. Факторы, влияющие на образ выставочного павильона
74. Магазины и предприятия обслуживания на первом этаже жилых зданий. Градостроительные и архитектурно-планировочные требования к их размещению
75. Состав помещений входной группы общественного здания, их функциональное назначение и взаимосвязи.
76. Маломобильные группы населения. Основные требования по доступности общественных зданий (на примере музейно-выставочного комплекса)
77. Нормативная база: перечень и порядок работы на примере проектирования

выставочных павильонов

78. Вход в общественное здание. Пространственная композиция и функциональное решение. Состав помещений входной группы

79. Инструменты достижения многофункциональности музейно-выставочных пространств. Приведите примеры

80. Роль климатических факторов в архитектурном проектировании

81. Общественные зоны коттеджных поселков, таунхаусов

82. Приведите примеры зданий музеев и выставочных павильонов из мирового архитектурного опыта

83. Предприятия обслуживания населения, размещаемые в современной жилой застройке

84. Состав помещений входной группы в торгово-выставочном павильоне

85. Типология производственных зданий и сооружений промышленных предприятий

86. Типологическая структура промышленных зданий и сооружений

87. Типологическая характеристика одноэтажных производственных зданий

88. Расположение вспомогательных и обслуживающих зданий и помещений на промышленных предприятиях

89. Зонирование территорий промышленных предприятий

90. Правила подсчета основных объемно-планировочных параметров производственных зданий

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

Критерии оценивания экзамена.

Оценка	Критерии оценивания
5	Студент полностью и правильно ответил на теоретические вопросы билета. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения. Студент правильно выполнил практическое задание билета. Ответил на все дополнительные вопросы.
4	Студент ответил на теоретический вопрос билета с небольшими неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, отсутствуют ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с небольшими неточностями, сформулировал достаточные выводы. Ответил на большинство дополнительных вопросов.
3	Студент ответил на теоретический вопрос билета с существенными неточностями. Студент владеет теоретическим материалом, присутствуют незначительные ошибки при описании теории. Студент выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.
2	При ответе на теоретический вопрос билета студент продемонстрировал недостаточный уровень знаний. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Показатель оценивания	Критерий оценивания
Знания	Знание терминов, определений, понятий
	Знание основных закономерностей, соотношений, принципов

	Объем освоенного материала
	Полнота ответов на вопросы
	Четкость изложения и интерпретации знаний
	Знание источников информации
	Знание различных факторов, влияющие на архитектурно-дизайнерское решение;
	Знание композиции, закономерности визуального восприятия;
Умения	Полнота выполненного задания
	Качество выполненного задания
	Самостоятельность выполнения задания
	Умение сравнивать, сопоставлять и обобщать и делать выводы
	Умение соотнести полученный результат с поставленной целью
	Качество оформления задания
	Правильность применения теоретического материала
	Способен интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений
	Умение оценить пространственное решение, методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;
Навыки	Выбор методики выполнения задания
	Анализ результатов выполненных заданий
	Анализ результатов решения задач
	Обоснование полученных результатов
	Обладает развитым художественным вкусом
	Мыслит творчески, инициирует новаторские решения
	Способен интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учётом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Знание терминов, определений, понятий	Не знает терминов и определений	Знает термины и определения, но допускает неточности формулировок	Знает термины и определения	Знает термины и определения, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание основных закономерностей, соотношений, принципов	Не знает основные закономерности и соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, их интерпретирует и использует	Знает основные закономерности, соотношения, принципы построения знаний, может самостоятельно их получить и использовать
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на	Не дает ответы на	Дает неполные	Дает ответы на	Дает полные,

вопросы	большинство вопросов	ответы на все вопросы	вопросы, но не все - полные	развернутые ответы на поставленные вопросы
Четкость изложения и интерпретации знаний	Излагает знания без логической последовательности	Излагает знания с нарушениями в логической последовательности	Излагает знания без нарушений в логической последовательности	Излагает знания в логической последовательности, самостоятельно их интерпретируя и анализируя
	Не иллюстрирует изложение поясняющими схемами, рисунками и примерами	Выполняет поясняющие схемы и рисунки небрежно и с ошибками	Выполняет поясняющие рисунки и схемы корректно и понятно	Выполняет поясняющие рисунки и схемы точно и аккуратно, раскрывая полноту усвоенных знаний
	Неверно излагает и интерпретирует знания	Допускает неточности в изложении и интерпретации знаний	Грамотно и по существу излагает знания	Грамотно и точно излагает знания, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Умение решать стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики	Не умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики	Допускает неточности в решении стандартных профессиональных задач с применением методов дискретной математики	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики	Безошибочно решает стандартные профессиональные задачи с применением методов дискретной математики
Умение использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Не умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Использование теоретических знаний для выбора методики решения профессиональных задач вызывает затруднения	Умеет использовать теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач	Умело использует теоретические знания для выбора методики решения профессиональных задач

Оценка сформированности компетенций по показателю Навыки.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
Владение навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Не владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Не достаточно хорошо владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессионально	Профессионально владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной

	деятельности	профессиональной деятельности	й деятельности	деятельности
Качество выполнения исследований объектов профессиональной деятельности	Не качественно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности, допускает грубые ошибки	Не достаточно качественно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности, допускает и исправляет ошибки с посторонней помощью	Не достаточно качественно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности, допускает и исправляет ошибки самостоятельно	Качественно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности
Самостоятельность выполнения исследований объектов профессиональной деятельности	Не может самостоятельно выполнять исследования объектов профессиональной деятельности	Выполняет исследования объектов профессиональной деятельности с посторонней помощью	При выполнении исследования объектов профессиональной деятельности иногда требуется посторонняя помощь	Самостоятельно выполняет исследования объектов профессиональной деятельности

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, практических занятий.	Специализированная мебель. Ноутбук, мультимедийный проектор, переносной экран, звуковое оборудование, наглядные пособия, учебно-информационные стенды.
2	Учебная аудитория архитектурного проектирования для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования.	Специализированная мебель. Ноутбук, мультимедийный проектор, переносной экран, звуковое оборудование, наглядные пособия, учебно-информационные стенды.
3	Учебная аудитория архитектурного проектирования для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования.	Специализированная мебель. Ноутбук, мультимедийный проектор, переносной экран, звуковое оборудование, наглядные пособия, учебно-информационные стенды.
4	Зал электронных ресурсов, здание библиотеки.	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду.
5	Читальный зал учебной литературы, здание библиотеки.	Специализированная мебель, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в

	электронную информационно-образовательную среду.
--	--

6.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) KasperskyEndpointSecurity от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2023г.
4	GoogleChrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5	MozillaFirefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
6	nanoCAD	Соглашение №НР-22/220-ВУЗ от 17.02.2022г. Лицензия бессрочная

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

Перечень основной литературы

1. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования. — М.: Стройиздат, 1993.— 438 с.
2. Богданов Г.М. Проектирование изделий. Организация и методика постановки задачи. — М.: Изд-во стандартов,1995.—144 с.
3. Глазычев В.Л. Дизайн как он есть. — М.: Европа. 2010. — 320 с.
4. В. А. Пономарев Архитектурное конструирование: учебник для вузов, 2-е издание /Пономарев В.А. - М.: Архитектура-С, 2009. - 736 с.
5. Дизайн архитектурной среды. Ефимов А.В. и др. — М.: Архитектура — С, 2004. — 504 с., ил.
6. Наносов П.С. Управление проектом. / Учебное пособие. — М.: АСВ, 2000.
7. Гельфонд А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. Учеб.пособие. Изд-во «Архитектура-С», 2007г. – 280 с.
8. Змеул С. Г., Маханько Б. А. Архитектурная типология зданий и сооружений. Учебник. Изд-во «Архитектура-С», 2007 г., 240 с.
9. Лисициан М. В. Архитектурное проектирование жилых зданий. Учебное пособие. Изд-во «Архитектура-С», 2006 г.

Перечень дополнительной литературы

10. Барсуков Е. М., Климентиев М. В. Основы эргономики для архитекторов-дизайнеров. - Воронеж: ВГАСУ, 2004 г.
11. Синянский И. А. Типология зданий и сооружений. Учеб.пособие. - М.:

Академия, 2004 – 170 с.

12. Шимко В. Т., Гаврилина А. А. Типологические основы художественного проектирования архитектурной среды. Учеб. пособие. Изд-во «Архитектура-С», 2004г. – 104 с.

6.4. Перечень интернет ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE»
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
5. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
6. База данных Scopus
7. База данных Web of Science
8. Электронная библиотека (на базе ЭБС «БиблиоТех»). БГТУ им. В.Г. Шухова
9. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс»
10. Справочно-поисковая система «NormaCS»
11. Справочно-поисковая система «СтройКонсультант»
12. Национальная электронная библиотека
13. Электронная библиотека НИУ БелГУ
14. Электронная библиотека НИУ БГАУ им.В.Я. Горина