

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор ИнАрхДиз  
С.Б.Поморов

## **Рабочая программа дисциплины**

Код и наименование дисциплины: **Б1.Д.3 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности»**

Код и наименование научной специальности: **2.1.12. Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности**

Форма обучения: **очная**

<b>Статус</b>	<b>Должность</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Разработал	директор	С.Б. Поморов
	доцент	Р.С. Жуковский
Согласовал	Зав. кафедрой «АрхДи»	С.Б. Поморов
	руководитель направленности (профиля) программы	

г. Барнаул

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
знать	уметь	владеть
<p>Архитектурную типологию зданий и сооружений; архитектурно-планировочные, конструктивные, инженерные особенности гражданских и промышленных зданий, сооружений и их комплексов; архитектурно-художественные основы формообразования, футуристическую и "зелёную" архитектуру. Информационные технологии в архитектурном проектировании. Региональные особенности современной архитектуры зданий и сооружений. Основы светового дизайна зданий, сооружений, интерьеров, медиаархитектуры и интерактивной архитектуры.</p>	<p>Оценивать влияние социально-функциональные, климатических, региональных факторов на основы архитектурного проектирования зданий и сооружений. Разрабатывать научные основы нормативных документов для архитектурного проектирования зданий и сооружений архитектурной среды в экстерьере и интерьере. Оценивать роль новых материалов и новых видов технологического и инженерного оборудования для формообразования в архитектуре зданий и сооружений.</p>	<p>Общими методами научного исследования, методами апробации и внедрения результатов исследований. Методологией архитектурного проектирования и дизайна, в т.ч. интерьеров зданий. Методами проектного моделирования, аппаратом критериальных оценок проекта от замысла до реализации. Информационными технологиями в архитектурном проектировании. Методами модернизации и реновации зданий и сооружений на основе современных и перспективных требований к качеству среды и образной выразительности архитектуры.</p>

## 2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 4 / 144

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	0	0	35	109	51

## 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

**Форма обучения: очная**

**Семестр: 4**

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	17	55	25

### **Практические занятия (17ч.)**

**1. Архитектура жилых зданий {дискуссия} (6ч.)[2,3,4,9,12,13]** Вводная беседа. Типология жилищ. Индивидуальное жилищное строительство. Многоэтажные жилища. Блокированный, многоквартирный тип. Социально-экономические основы проектирования жилых зданий. Архитектурно-планировочные и объёмно-пространственные характеристики жилых зданий. Многофункциональные жилые комплексы.

**2. Архитектура общественных зданий {дискуссия} (6ч.)[2,3,5,6,8,9,10,12,13]** Типология общественных зданий по функции и морфологии. Офисные, торговые, зрелищные, спортивные, учебные, медицинские функции и схемы их пространственной компоновки в общественных зданиях.

Архитектурно-планировочные и объёмно-пространственные характеристики общественных зданий с ячейковой и большепролётной структурой помещений. Многофункциональные общественные комплексы.

**3. Архитектура промышленных зданий {дискуссия} (5ч.)[3,7,8,9,10,11,12,13]** Функциональная и конструктивно-морфологическая типология промышленных зданий. Архитектурно-планировочные решения цехов. Административно-бытовые комплексы. Сельские промышленные здания.

Архитектурно-планировочные и объёмно-пространственные характеристики большепролётных, многопролётных, многоэтажных промышленных зданий.

### **Самостоятельная работа (55ч.)**

**1. Изучение литературы по вопросам практических занятий к сдаче кандидатского минимума (архитектура жилых, общественных, промышленных зданий) {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (55ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13]**

### **Семестр: 5**

Объём дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объём контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	18	54	26

### **Практические занятия (18ч.)**

**1. Конструктивные системы. Конструктивные и строительные схемы применительно к жилым, общественным, промышленным зданиям и инженерным сооружениям. Типология сооружений. Новые материалы, технологии и инженерное оборудование в архитектуре зданий и сооружений. {дискуссия} (4ч.)[5,9,11,12,13]**

**2. Социально-функциональные основы проектирования зданий. Творческая деятельность архитектора, концепции архитектуры в мировой теории и практике. Методы проектного моделирования. Развитие аппарата критериальных оценок. Замысел и реализация - особенности трансляции. {дискуссия} (6ч.)[1,2,3,10,12,13]**

**3. Энергоэффективная и экологическая архитектура. «Зелёная архитектура». Световая архитектура, медиаархитектура и интерактивная архитектура. Футуристическая архитектура. Виртуальная и BIM-архитектура {дискуссия} (4ч.)[1,2,10,12,13]**

**4. Региональные особенности современной архитектуры зданий и сооружений (Алтайский регион). Архитектура и климатические изменения среды. Архитектура города Барнаула (примечательные здания и сооружения). {дискуссия} (4ч.)[1,2,12,13]**

#### **Самостоятельная работа (54ч.)**

**1. Изучение литературы по вопросам практических занятий к сдаче кандидатского минимума (общая теория архитектуры зданий и сооружений, архитектурные концепции) {с элементами электронного обучения и дистанционных образовательных технологий} (54ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13]**

#### **4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Поморов С.Б. Направления и проблемы архитектурной науки. Обзор исследований: Цикл лекций по дисциплине «Современные проблемы теории архитектуры и градостроительства» / С.Б. Поморов. - Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2017. - 190 с. [Электронный ресурс]. - Режим доступа из ЭБС АлтГТУ: [http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Pomorov\\_sptag.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Pomorov_sptag.pdf)

2. Сидоров В.А. Социальные основы архитектурного проектирования: Курс лекций / В.А. Сидоров. - Алт. гос. тех. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2016. – 51 с., ил. [Электронный ресурс] - Режим доступа: [http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Sidorov\\_soap2.pdf](http://elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Sidorov_soap2.pdf)

#### **5. Перечень учебной литературы**

##### **5.1. Основная литература**

3. Илюхин, Л.К. Научные аспекты архитектурного проектирования:

активизация самостоятельной научно-творческой деятельности студентов-архитекторов / Л.К. Илюхин ; Министерство образования и науки Астраханской области, Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего профессионального образования «Астраханский инженерно-строительный институт». – Астрахань : Астраханский инженерно-строительный институт, 2006. – 63 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438920> (дата обращения: 12.11.2019). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный

4. Многофункциональный жилой комплекс: пособие по проектированию / С.А. Дектерев, М.В. Винницкий, М.Г. Безирганов, В.В. Громада ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург : УралГАХА, 2012. – 63 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436784> (дата обращения: 18.11.2019). – Текст : электронный

5. Дектерев, С.А. Архитектурное проектирование: большепролетные здания и сооружения / С.А. Дектерев, М.В. Винницкий, В.В. Громада ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. – 181 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498276> (дата обращения: 12.11.2019). – Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0234-3. – Текст : электронный

6. Меренков, А.В. Структура общественного здания / А.В. Меренков, Ю.С. Янковская. – Екатеринбург : Архитектон, 2012. – 128 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222101> (дата обращения: 18.11.2019). – ISBN 978-5-7408-0152-0. – Текст : электронный

## 5.2. Дополнительная литература

7. Поморов С.Б. Архитектурная среда и комплексный фирменный стиль предприятия. Методика многоуровневого проектирования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С. Б. Поморов, В. А. Раменский, О. П. Попова ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. - Электрон. текстовые дан. (pdf-файл : 45 Мбайт). - Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2013. - 145 с. : ил. - ISBN 978-5-7568-0825-4 : Б. ц. - Авторизованный доступ из ЭБС АлтГТУ. - режим доступа: [http://new.elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Pomorov\\_ArhSrKFStMMP\\_up.pdf](http://new.elib.altstu.ru/eum/download/arxdi/Pomorov_ArhSrKFStMMP_up.pdf)

8. Агеева, Е. Ю. Конструктивные особенности всяких покрытий в общественных зданиях : учебное пособие для вузов / Е. Ю. Агеева, В. А. Тишков, А. Е. Филимонова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 88 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/54938.html> (дата обращения: 18.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Слукин, В.М. Проектирование естественного освещения зданий

различного назначения / В.М. Слукин, Л.Н. Смирнов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). – 3-е изд., перераб. и доп. – Екатеринбург : УралГАХА, 2013. – 96 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436741> (дата обращения: 18.11.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7408-0181-0. – Текст : электронный.

10. Иовлев, В.И. Архитектурное проектирование: формирование пространства / В.И. Иовлев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 233 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455446> (дата обращения: 12.11.2019). – Библиогр.: с. 206-210. – ISBN 978-5-7408-0176-6. – Текст : электронный

11. Архитектура промышленных зданий : учебно-методическое пособие / А. И. Герасимов, Л. Ю. Гнедина, Е. В. Никонова [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 58 с. — ISBN 978-5-7264-2467-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126036.html> (дата обращения: 18.11.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

12. <https://archi.ru/> [сайт]

13. <https://totalarch.com/> - Архитектура и проектирование. Архитектурные конкурсы [сайт]

## **7. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине федеральным государственным требованиям (ФГТ), которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет аспиранта.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	2ГИС
2	Blender

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	IEEE Xplore - Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки ( <a href="https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp">https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp</a> )
2	База данных Росреестра – сведения о ЕГРН (единый государственный реестр недвижимости) ( <a href="https://rosreestr.ru/">https://rosreestr.ru/</a> )
3	«Базовые нормативные документы» ООО «Группа компаний Кодекс», программные продукты «Кодекс» и «Техэксперт» ( <a href="https://kodeks.ru">https://kodeks.ru</a> )
4	Единая база ГОСТов Российской Федерации ( <a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a> )
5	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )
6	Электронный фонд правовой и научно-технической документации - ( <a href="http://docs.cntd.ru/document">http://docs.cntd.ru/document</a> )

## 9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы
лаборатории

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».