



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный
архитектурно-художественный университет имени Н.С. Алфёрова»

Факультет очно-заочного (вечернего) обучения

Кафедра основ архитектурного проектирования

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 2e1234de1d02f1ae6744b7e4f669c955
Действителен с 18.07.2022 по 11.10.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.07 ТЕОРИЯ КОНЦЕПТУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Профиль подготовки: Архитектурное проектирование

Формы обучения: очно-заочная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 6 лет

Объем: в зачетных единицах: 2 з.е.
в академических часах: 72 ак.ч.

Разработчики:

Профессор кафедры основ архитектурного проектирования,
кандидат арх., профессор Раевский А. А.

Старший преподаватель кафедры основ архитектурного
проектирования Миронова Н. С.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 №509, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Архитектор", утвержден приказом Минтруда России от 06.04.2022 № 202н.

Содержание (рабочая программа)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре ОП
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
4. Содержание дисциплины
 - 4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий:
 - 4.2. Содержание разделов, тем дисциплины
5. Порядок проведения промежуточной аттестации
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины
 - 6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы
 - 6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся
 - 6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине
 - 6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование
7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

УК-1.1 Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные; виды и методы поиска информации из различных источников

УК-1.2 знает принципы применения системного подхода для решения поставленных задач

Уметь:

УК-1.3 умеет определять и ранжировать информацию, требуемую для решения поставленной задачи

УК-1.4 умеет формировать и аргументировано отстаивать собственные мнения и суждения при решении поставленных задач

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

Знать:

УК-2.1 знает виды ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы для решения задач в рамках поставленной цели

УК-2.2 знает способы решения поставленных задач в зоне своей ответственности для достижения цели проекта

Уметь:

УК-2.3 умеет формулировать задачи для достижения цели проекта, значимость ожидаемых результатов проекта

УК-2.4 умеет выбирать оптимальные решения задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм

УК-2.5 умеет оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами проекта

ПК-П1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации

Знать:

ПК-П1.1 знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ограниченными возможностями здоровья и мало-мобильных групп граждан

ПК-П1.2 знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства

ПК-П1.3 знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений

ПК-П1.4 знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные

программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей

Уметь:

ПК-П1.5 умеет участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)

ПК-П1.6 умеет участвовать в разработке и оформлении проектной документации

ПК-П1.7 умеет проводить расчет технико-экономических показателей

ПК-П1.8 умеет использовать средства автоматизации архи-тектурного проектирования и компьютерного моделирова-ния

ПК-П2 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта

Знать:

ПК-П2.1 знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды

ПК-П2.2 знает творческие приемы выдвигания авторского архитектурно-художественного замысла

ПК-П2.3 знает основные способы выра-жения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео

ПК-П2.4 знает основные средства и методы архитектурного проектирования

ПК-П2.5 знает методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации

Уметь:

ПК-П2.6 умеет участвовать в анализе содержания задания на проек-тирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граж-дан)

ПК-П2.7 умеет участвовать в эскизиро-вании, поиске вариантных проектных решений

ПК-П2.8 умеет участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования

ПК-П2.9 умеет использовать средства автоматизации архи-тектурного проектирования и компьютерного моделиро-вания

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.07 «Теория концептуального проектирования» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 6.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период	/доемкость сы)	/доемкость ЭТ)	ая работа всего)	и (часы)	ьяная работа сы)	ая аттестация сы)
--------	-------------------	-------------------	---------------------	-------------	---------------------	----------------------

обучения	Общая гру (ча (31	Общая гру (31	Контактн (часы,	Лекции	Самостоятел. (ча	Промежуточ (ча
Шестой семестр	72	2	18	18	54	Зачет
Всего	72	2	18	18	54	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Лекции	в.т.ч. Аудиторная контактная работа	Самостоятельная работа
Раздел 1. Основные разделы курса	72	18	18	54
Тема 1.1. Введение	8	2	2	6
Тема 1.2. Средовые оболочки.	4	1	1	3
Тема 1.3. Парадигма нелинейности	4	1	1	3
Тема 1.4. Семиотический подход к проектированию	4	1	1	3
Тема 1.5. Семантическое миромоделирование	4	1	1	3
Тема 1.6. Закономерности развития архитектурных эпох	8	2	2	6
Тема 1.7. Принципы организации художественного мира различных культурных эпох	4	1	1	3
Тема 1.8. Параметры основных программных систем	4	1	1	3
Тема 1.9. Методы и приемы проектирования	4	1	1	3
Тема 1.10. Проблемы управления творчеством	4	1	1	3
Тема 1.11. Основные направления развития архитектуры на постиндустриальном пространстве.	4	1	1	3
Тема 1.12. Задачи на проектирование различных уровней.	4	1	1	3

Тема 1.13. Инфопространство	4	1	1	3
Тема 1.14. Функциональные концепции	4	1	1	3
Тема 1.15. Принципы и средства интерактивного взаимодействия	8	2	2	6
Итого	72	18	18	54

4.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основные разделы курса

Тема 1.1. Введение

Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники.

Выделение актуальных проблем в области архитектурного формообразования. Алгоритмы организации архитектурного пространства. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Проблемы профессии. Проблемы обучения

Тема 1.2. Средовые оболочки.

Природный, антропогенный, архитектурный факторы пространства. Система создания средовых оболочек. Алгоритмы синергетических процессов

Тема 1.3. Парадигма нелинейности

Парадигма нелинейности. Теория хаоса, теория сложности, теория катастроф. Нелинейная архитектура, фазовые переходы

Тема 1.4. Семиотический подход к проектированию

Текстуальность бытийного пространства как институт новой культуры. Эпоха конструктивизма. Семиотический подход к текстуальности как основной инструмент проектирования в контексте формирования постиндустриального пространства

Тема 1.5. Семантическое миромоделирование

Введение в семантическое миромоделирование. Первичные семантические системы выражения и самоопределения общества. Системы бессознательного и системы интуитивного в создании искусственных сред

Тема 1.6. Закономерности развития архитектурных эпох

Формирование семиотической структуры систематизации и обобщения фактов на примере анализа основных вех в развитии архитектуры, начиная с самого начала ее зарождения. Общие закономерности развития художественного сознания на примере традиционного первобытного искусства. Система формообразования как парадигма упорядоченного становления культурных эпох. Процессы формообразования в Древнем Египте и Древней Греции. Общие закономерности развития архитектурных эпох. Общая система моделирования художественного мира - виртуальная картина мира.

Тема 1.7. Принципы организации художественного мира различных культурных эпох

Рассмотрение принципов организации художественного мира основных культурных эпох на примере зарождения стилистических признаков и визуализации картины мира. Стадиальность процесса развития художественных систем. Единый механизм формообразования разных эпох (на примере Древнего Египта и Древней Греции)

Тема 1.8. Параметры основных программных систем

Виды параметров основных программных систем. Форма познания, как основа построения мироздания.

Тема 1.9. Методы и приемы проектирования

Параметрическое и семантическое моделирование, системная и структурная соорганизация. Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей

Тема 1.10. Проблемы управления творчеством

Предпосылки к системным подходам. Виды дисбаланса систем управления творчеством. Принципы обучения творчеству. Основные препятствия обучения творчеству. Понятия «творец» и «ремесленник» в архитектурном процессе.

Тема 1.11. Основные направления развития архитектуры на постиндустриальном пространстве.

Основные направления развития архитектуры на постиндустриальном пространстве. Понятия модульности, мобильности, трансформации, адаптивности и интерактивности. Требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.

Тема 1.12. Задачи на проектирование различных уровней.

Морфология, квантификация, кинетика, виртуализация. Задачи на проектирование первого, второго, третьего четвертого и пятого уровней.

Тема 1.13. Инфопространство

Глобальная информационная среда. Теории творчества в эпоху инвайронментализма..

Тема 1.14. Функциональные концепции

Корни функциональных концепций. Принципы моделирования. Трансформация, параметричность, адаптивность и интеграция.

Тема 1.15. Принципы и средства интерактивного взаимодействия

Средства интерактивного взаимодействия. Принципы создания интерактивности. Интерактивность формирования среды (контекста). Факторы интерактивности. Пять направлений композиционного формирования архитектуры на постиндустриальном пространстве.

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: очная форма обучения, Зачет, Четвертый семестр.

Промежуточная аттестация: очно-заочная форма обучения, Зачет, Шестой семестр.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Заварихин, С. П. Архитектура: композиция и форма: учеб. для вузов / С. П. Заварихин. - М.: Юрайт, 2017. - 186 - 978-5-534-02924-6. - Текст: непосредственный.
2. Иовлев, В. И. Архитектурное проектирование. Формирование пространства: учебник / В. И. Иовлев. - Екатеринбург: Архитектон, 2016. - 234 - 978-5-7408-0176-6. - Текст: непосредственный.
3. Объемно-пространственная композиция: учеб. для вузов / А. В. Степанов, В. И. Мальгин, Г. И. Иванова и др.; под ред. А. В. Степанова. - 3-е изд., стер. - М.: Архитектура-С, 2014. - 256 - 978-5-9647-0252-8. - Текст: непосредственный.
4. Седова, Л. И. Основы композиционного моделирования в архитектурном проектировании: учеб. пособие / Л. И. Седова. - 2-е изд., доп. и перераб. - Екатеринбург: Архитектон, 2013. - 132 - 978-5-7408-0171-3. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Потаев, Г. А. Композиция в архитектуре и градостроительстве: учеб. пособие / Г. А. Потаев. - ИНФРА-М, 2015. - 304 - 978-5-91134-966-0. - Текст: непосредственный.
2. Добрицына, И. А. От постмодернизма - к нелинейной архитектуре: Архитектура в контексте современной философии и науки / И. А. Добрицына. - М.: Прогресс-Традиция, 2004. - [32] - 5-89826-178-8. - Текст: непосредственный.

6.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

1. <http://garant.ru> - Справочная правовая система «Гарант»

Ресурсы «Интернет»

1. <http://znanium.com> - Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM»
2. <http://www.consultant.ru/> - Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
3. <https://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека
4. <https://e.lanbook.com/> - Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС)
5. <https://biblio-online.ru/> - Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ»

6.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

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

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. AstraLinux;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

учебная аудитория № 211 для проведения занятий лекционного типа (г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23, литер А)

Доска - 1 шт.

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 1 шт.

Проектор - 1 шт.

Столы - 31 шт.

Стулья - 75 шт.

Экран - 1 шт.

7. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Студент обязан:

1) знать:

- график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);

- порядок формирования итоговой оценки по дисциплине;(преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);

2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);

3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;

4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);

5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

Методические указания по выполнению реферата

Требования к реферату:

1) объем реферата – 15–20 страниц формата А4;

2) работа должна быть выполнена в печатном варианте;

3) для написания работы возможно использование любых источников информации с обязательным библиографическим описанием. При использовании интернет-источников необходимо приводить полные выходные данные материала: имя автора (если есть); название материала; название интернет-ресурса, на котором размещен материал; точный сетевой адрес материала (размещение в сети). Например: Рубинский Ю. Европейская цивилизация на пороге третьего тысячелетия // Современная Европа. 2000. №1 (январь-март). – [Электронный ресурс]. – <http://www.ieras.ru/journal/journal1.2000/6.htm>;

4) для написания реферата необходимо использовать не менее 3 источников;

Введение должно содержать обоснование актуальности темы исследования, постановку цели и задач работы, краткую характеристику использованных источников информации. Цель работы полезно сформулировать в виде общего тезиса, в котором устанавливается, что именно автор предполагает показать и доказать в работе. Цель, однако, не должна повторять название работы и предварять ее выводы. Далее следует сформулировать те задачи (их, как правило, 3–4), которые планируется выполнить в ходе работы. Задачи должны отражать пути достижения поставленной цели. Их содержание обычно вытекает из содержания глав реферата.

Основное содержание реферата излагается в нескольких главах, каждая из которых раскрывает один из выделенных аспектов темы. При этом заголовки глав не должны повторять названия реферата, а заголовки параграфов – названия глав.

Заключение, которое является самостоятельной частью реферата, не должно содержать пересказ содержания исследования или повтор выводов, которые уже были сделаны в главах. Здесь подводятся итоги авторского изучения темы, отражается решение задач, поставленных во введении и достижение цели исследования.

После заключения следует список использованных источников и литературы, а затем по необходимости – приложение. В приложение могут быть включены исторические документы, иллюстрации, рисунки, таблицы, графики и т.д., которые должны иметь название и порядковый номер.

При упоминании фамилий в тексте инициалы ставятся перед фамилией (например, С.М. Соловьев). Цитаты из литературы и источников, статистический материал, даты, имена, выводы и утверждения, заимствованные из опубликованных исследований обязательно должны сопровождаться ссылками.