



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.О.18 АРХИТЕКТУРНО-КОМПОЗИЦИОННАЯ КОМБИНАТОРИКА

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:

Доцент кафедры основ архитектурного проектирования,
кандидат арх. Титов А. Л.

Старший преподаватель кафедры основ архитектурного
проектирования Александров В. А.

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

ОПК-1 Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления

Знать:

ОПК-1.1 знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства

ОПК-1.2 знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео

ОПК-1.3 знает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.18 «Архитектурно-композиционная комбинаторика» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 2.

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 обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	72	2	18	18	54	Зачет с оценкой
Всего	72	2	18	18	54	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Практические занятия	в.т.ч. Аудиторная контактная работа	Самостоятельная работа
Раздел 1. Основные темы курса	72	18	18	54
Тема 1.1. Комбинаторика простой геометрической формы	24	6	6	18
Тема 1.2. Развитие объемной формы в объемно-пространственную структуру	28	8	8	20
Тема 1.3. Интерпретация условной модели в архитектурный объект	20	4	4	16
Итого	72	18	18	54

4.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Основные темы курса

Тема 1.1. Комбинаторика простой геометрической формы

Используя основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники и основные способы выражения градостроительного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео студент создает комбинаторное поле объемных моделей

Тема 1.2. Развитие объемной формы в объемно-пространственную структуру

Используя методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и градостроительного пространства студент создает комбинаторное поле объемно-пространственных моделей

Тема 1.3. Интерпретация условной модели в архитектурный объект

Учитывая особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также 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 студент создает архитектурный объект.

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: очная форма обучения, Зачет с оценкой, Второй семестр.

Промежуточная аттестация: очно-заочная форма обучения, Зачет с оценкой, Второй 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.

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

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

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

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. Microsoft Office;
2. CorelDRAW Graphics Suite;
3. Autodesk Education Master Suite;
4. Autodesk AutoCAD Revit Architecture Suite;
5. ArchiCAD;
6. MapInfo;
7. ИнГЕО;
8. Антивирус Касперского;
9. Microsoft Windows;
10. Adobe Creative Suite CS3;

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

учебная аудитория №107 - компьютерный класс для проведения занятий семинарского 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 - 13 шт.

Столы - 13 шт.

Стулья - 26 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.