



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

Архитектурный институт

Кафедра основ архитектурного проектирования

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиЦТ

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна
Сертификат 00 aa 14 66 4e 20 b7 7a a7 97 cf d8 f7 a1 80 c1 e5
Действителен с 30.08.2023 по 22.11.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.18 АРХИТЕКТУРНАЯ ГРАФИКА В АРХИТЕКТУРНО-РЕСТАВРАЦИОННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Направление подготовки: 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

Профиль подготовки: Архитектурно-реставрационное проектирование

Формы обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: Бакалавр

Год набора: 2023

Срок получения образования: 5 лет

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

Разработчики:

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

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 №519, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Архитектор-реставратор", утвержден приказом Минтруда России от 31.08.2021 № 612н.

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

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-реставрационного проекта архитекторами-реставраторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой

Уметь:

ОПК-1.4 умеет формулировать и представлять архитектурную концепцию на уровне эскиза

ОПК-1.6 умеет выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.О.18 «Архитектурная графика в архитектурно-реставрационном проектировании» 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	36	36	36	Зачет с оценкой
Всего	72	2	36	36	36	

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Раздел	Тема	Виды занятий
		лекция практическая работа

Наименование раздела, темы	Всего	Практические занятия	в.т.ч. Аудиторная работа	Самостоятельная работа
Раздел 1. Архитектурная графика	36	18	18	18
Тема 1.1. Значение и место проектирования зданий в строительной отрасли.	4	2	2	2
Тема 1.2. Архитектурная графика, ее роль в учебном и реальном проектировании.	4	2	2	2
Тема 1.3. Линейная графика.	4	2	2	2
Тема 1.4. Тональная графика и приемы ее выполнения	8	4	4	4
Тема 1.5. Падающие и «собственные» тени. Полихромная графика.	8	4	4	4
Тема 1.6. Черно-белая линейная. Стилизованный архитектурный рисунок	8	4	4	4
Раздел 2. Пропорции в архитектурном проектировании	36	18	18	18
Тема 2.1. Общее понятие о композиции в архитектуре	4	2	2	2
Тема 2.2. Макет как метод изучения композиции.	8	4	4	4
Тема 2.3. Средства организации архитектурной композиции.	8	4	4	4
Тема 2.4. Композиция на плоскости.	8	4	4	4
Тема 2.5. Гармонизация в архитектурной композиции	8	4	4	4
Итого	72	36	36	36

4.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Архитектурная графика

Тема 1.1. Значение и место проектирования зданий в строительной отрасли.

Значение и место проектирования зданий в строительной отрасли. Проект как программа строительства. Технология процесса проектирования.

Тема 1.2. Архитектурная графика, ее роль в учебном и реальном проектировании.

Архитектурная графика, ее роль в учебном и реальном проектировании. Инструменты, материалы и приемы работы. Система приемов изображения проектного замысла – образный язык изложения творческих идей.

Тема 1.3. Линейная графика.

Линейная графика – основная техника исполнения чертежей, эскизов, рисунков, способ изображения архитектурной формы и конструктивных структур. Основные и вспомогательные линии, техника выполнения чертежа. Вычерчивание памятника архитектуры. Знакомство со способами изображения архитектурного сооружения в основных ортогональных проекциях. Изучение пропорции, разновидности линий, знакомство с масштабом, подбор и выполнение надписи. Освоение приемов вычерчивания объекта и его завершения. Выполнение шрифтовой композиции. Знакомство с видами шрифтов, закономерностей их построения, применения их в архитектурных объектах. Шрифт в архитектуре. Общие закономерности построения шрифтовых форм. Стилиевые особенности шрифтов различных исторических эпох. Изучение пропорции, разновидности и видов шрифтов. Освоение приемов построения и пропорционирования шрифта. Композиционная взаимосвязь архитектурных памятников и их текстовых компонентов. Типы и виды надписей, применяемых в архитектуре.

Тема 1.4. Тональная графика и приемы ее выполнения

Тональная графика и приемы ее выполнения. Тон, темнота и светлота поверхности, светотень, контраст, нюанс, фактура, текстура. Инструменты для тональной графики. Выполнение отмывки архитектурной детали. Освоение приемов тушевой (акварельной) отмывки для передачи пластики архитектурной формы.

Тема 1.5. Падающие и «собственные» тени.

Полихромная графика.

Падающие и «собственные» тени. Приемы «отмывки» теней. Методики создания градации тона, лессировки, «послойной» отмывки при завершении работы. Полихромная графика и приемы ее исполнения. Инструменты и материалы, применяемые для полихромной графики. Применение полихромной графики в проектной графике.

Тема 1.6. Черно-белая линейная. Стилизованный архитектурный рисунок

Черно-белая линейная (разные виды штриховки) и тоновая (тушь) графика. Приемы выполнения черно-белой и полихромной графики. Методы ее освоения. Знакомство с видами и свойствами красок (акварель, гуашь, темпера, тушь) и технологией покраски. Стилизованный архитектурный рисунок, используемый в проектных чертежах для показа предметной или природной среды. Антураж, стаффаж и особенности его исполнения. Выполнение построения и отмывки Памятной доски. Эскизирование. Построение шрифтов, теней, колористическое решение

Раздел 2. Пропорции в архитектурном проектировании

Тема 2.1. Общее понятие о композиции в архитектуре

Общее понятие о композиции в архитектуре. Сущность композиции. Единство и целостность, объективное и субъективное в композиции. Основные свойства объемно-пространственных форм: геометрический вид формы, ее положение в пространстве, величина, масса, фактура, цвет. Закономерности зрительного восприятия. Материалы и инструменты, используемые при выполнении макета из бумаги.

Тема 2.2. Макет как метод изучения композиции.

Макет как метод изучения композиции. Макетирование - наиболее наглядный способ изучения качеств архитектурных форм в пространстве, метод поиска архитектурной композиции. Материалы и инструменты, используемые при выполнении макета из бумаги. Овладение техникой, приемами и способами создания макета. Выполнение "врезки" элементов. Выполнение из бумаги (тонкого картона) соединения нескольких проектных форм (куб, цилиндр, параллелепипед) в единое целое. Овладение техникой выполнения макета из бумаги.

Тема 2.3. Средства организации архитектурной композиции.

Средства организации архитектурной композиции. Тектоника, как выражение структуры объемно-пространственной формы Средства организации архитектурной композиции. Ритм (метр, модуль); пропорции и их особенности; масштаб и масштабность; тождество, нюанс, контраст, симметрия и асимметрия.

Тема 2.4. Композиция на плоскости.

Композиция на плоскости. Композиционное решение поверхности листа бумаги с помощью ограниченного числа плоских, прямоугольных элементов (можно с применением цветной бумаги).

Тема 2.5. Гармонизация в архитектурной композиции

Пропорции в архитектуре. Задачи проектирования с точки зрения формирования полноценной объемно-пространственной композиции. Понятие о тектонике. Исторические и современные тектонические системы. Масштаб и масштабность в архитектуре. Приемы и средства выражения масштабности. Основные принципы пропорционирования. Понятие о тождестве, контрасте и нюансе в архитектурной композиции. Виды симметрии в архитектурной композиции.

5. Порядок проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация: Зачет с оценкой, Второй семестр.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Меркулова, М. Е. Архитектурное проектирование. Архитектурная графика: учебно-методическое пособие / М. Е. Меркулова, Л. А. Касаткина. - Красноярск: СФУ, 2016. - 184 - 978-5-7638-3507-6. - Текст: непосредственный.

2. Максимова, И. А. Приемы изобразительного языка в современной архитектуре: ручная и компьютерная графика: учеб. пособие / И. А. Максимова, А. Е. Винокурова, А. В. Пивоварова. - ИНФРА-М, 2015. - 128 - 978-5-905554-69-8. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=339868> (дата обращения: 16.10.2023). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Дектерев, С. А. Архитектура. Живопись. Графика: альбом / С. А. Дектерев. - Екатеринбург: Автограф, 2015. - 128 - 978-5-98955-144-6. - Текст: непосредственный.

2. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212327> (дата обращения: 08.09.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Королев, Ю. И. Начертательная геометрия и графика: учеб. пособие / Ю. И. Королев, С. Ю. Устюжанина. - СПб.: Питер, 2013. - 192 - 978-5-496-00016-1. - Текст: непосредственный.

4. Усадьба Архангельское: архитектурная графика: из собрания Государственного музея-усадьбы "Архангельское" : научный каталог / авт.-сост. Т. А. Дудина, М. Д. Краснобаева, Ю. Г. Клименко. - М.: Кучково поле Музеон, 2021. - 440 - 978-5-907174-51-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: [\\lib-server\Irbis\IRBIS\DATA\KNIG\OBL\Усадьба Архангельское-2021.jpg](https://lib-server\Irbis\IRBIS\DATA\KNIG\OBL\Усадьба Архангельское-2021.jpg) (дата обращения: 16.10.2023). - Режим доступа: по подписке

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

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <https://e.lanbook.com/> - Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС)
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»

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. ArchiCAD;
4. MapInfo;
5. ИнГЕО;
6. Антивирус Касперского;
7. Microsoft Windows;

8. AstraLinux;
9. Adobe Creative Suite CS3;

*Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

6.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

аудитория № 313 для проведения практических занятий (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Доска - 1 шт.

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

Проектор - 1 шт.

Столы - 26 шт.

Стулья - 52 шт.

Экран - 1 шт.

аудитория № 414 для проведения занятий лекционного типа (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Доска - 1 шт.

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

Проектор - 1 шт.

Учебная мебель (парты) - 42 шт.

Экран - 1 шт.

аудитория № 623 - помещение для самостоятельной работы (620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 23)

Компьютер, с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации - 3 шт.

Учебная мебель (парты) - 6 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).