

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.03.05 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

Архитектурное проектирование (уровень 1 ч. 1)

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль)

07.03.01 Архитектура

Форма обучения

очная

Год набора

2023

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Ст.преподаватель, Федорова О.С.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью дисциплины является формирование общекультурных и профессиональных компетенций, подготовка к проектной, научно-исследовательской и коммуникативной деятельности:

- приобретение первых профессиональных представлений об архитектурном сооружении; освоение графических способов и приемов моделирования архитектурного объекта, необходимых в дальнейшей профессиональной подготовке;
- освоение методов и правил архитектурного проектирования на примере несложных архитектурных объектов.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- изучение приемов и средств линейной графики, являющейся базой для графического решения проектов;
- освоение методов наглядного изображения и моделирования трехмерной формы и пространства, актуальных средств развития и выражения архитектурного замысла (графических, макетных, компьютерных);
- формирование умения воплощать на профессиональном уровне архитектурные идеи с учетом композиционных, функциональных, конструктивных, художественных и других требований.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-2: Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	
ОПК-2.2: Уметь осуществлять поиск архитектурного решения какого-либо типа здания или сооружения путем эскизирования, моделирования, вариантного проектирования на основе комплексного предпроектного анализа	метод линейно-конструктивного изображения, основы геометрического и проекционного черчения алгоритм проведения комплексного предпроектного анализа основные приемы макетирования, и технику безопасности работы с инструментами для макетирования находить информацию по проектируемому объекту, накапливать, творчески ее перерабатывать, инициировать новаторские решения пользоваться графическими материалами и инструментами применять знания по геометрическому и проекционному черчению приемами и средствами объемной и пространственной композиции основными графическими техниками ручной и

	компьютерной подачи основами и навыками макетирования
ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах	
ОПК-3.1: Уметь разрабатывать пространственные, объемные и планировочные решения проектируемых объектов на основе учета современных типологических характеристик, а также социально-экономических, природно-климатических, функциональных, эргономических, эстетических условий.	состав и правила выполнения архитектурно-строительных чертежей типологические характеристики проектируемых объектов разрабатывать архитектурные проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, природно-климатическим, экономическим требованиям, нормативам и законодательству применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов методикой архитектурного проектирования средствами макетирования, ручной и компьютерной графики

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: Модуль 1 Линейная графика <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=28992>

Модуль 2 Малая архитектурная форма <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=30893>

Модуль 3 Детская игровая площадка <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=26793>

Модуль 4 Общественное здание павильонного типа <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=30894>

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр			
		1	2	3	4
Контактная работа с преподавателем:	8 (288)				
практические занятия	8 (288)				
Самостоятельная работа обучающихся:	6 (216)				
курсовое проектирование (КП)	Да				
курсовая работа (КР)	Нет				

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Модуль 1: Линейная графика (КП).									

<p>1. 1 Вводная беседа и выдача задания к курсовому проекту. Изучение объемно- пространственной структуры сооружения. Выдача задания к упражнению №1 «Выполнение архитектурного рисунка, передающего строение всего сооружения и отдельных его частей» для самостоятельной работы.</p> <p>2.Разработка композиции чертежа. Выполнение 2-3 эскизов компоновки чертежа (в уменьшенном масштабе). 3.Выбор эскиза композиции для дальнейшей разработки. Понятие о цифровом и линейном масштабе изображения. Подбор необходимого масштаба изображения. 4.Построение линейного масштаба. Выполнение эскиза в масштабе чертежа.</p> <p>5-6.Выполнение эскиза в масштабе чертежа. 7.Проверка основных соотношений и корректировка композиции. Просмотр и утверждение эскиза.</p> <p>Переход к выполнению чертежа на подрамнике в карандаше.</p> <p>8.Выполнение чертежа на подрамнике в карандаше.</p> <p>9.Выполнение чертежа на подрамнике в карандаше.</p> <p>10- 12.Выполнение чертежей</p> <p>13. Сдача проекта</p>			72					
<p>2. Изучение теоретического курса (ТО). Графические задания (ГЗ). Курсовое проектирование (КП).</p>							36	
<p>2. Модуль 2: Малая архитектурная форма (КП).</p>								

<p>1. 1.Выдача задания. Вводная беседа. 2.Графическая клаузура. 3.Объемная клаузура. 4.Вариантная разработка эскиза – идеи. 5.Вариантная разработка эскиза – идеи. Выбор варианта для дальнейшей разработки. 6.Работа над эскизом. Графика, макет. 7-8.Работа над эскизом 9-11.Выполнение ортогональных чертежей. 12-15.Работа на подрамнике. 16-17.Графическая подача. 18.Окончание работы. Сдача и оценка проекта.</p>			72					
<p>2. Изучение теоретического курса (ТО). Графические задания (ГЗ). Курсовое проектирование (КП). Реферат (Р).</p>							36	
<p>3. Модуль 3: Детская игровая площадка (КП).</p>								

<p>1. 1.Выдача задания. Вводная беседа (лекция). Выбор ситуации для проектирования. 2.Клаузура по теме проекта. 3-4.Обсуждение клаузуры. Поиск вариантов объемно-пространственной композиции. Рабочее макетирование. 5.Выбор варианта композиции для дальнейшей разработки. 6.Разработка выбранного варианта объемно-пространственной композиции детской игровой площадки в рабочем макете. 7-8.Разработка плана, фасадов в требуемом масштабе. 9.Проработка деталей. 10.Разработка генплана. 11.Компоновка подрамника. 12Графическое оформление чертежа. 13Выполнение макета. 14.Эскиз цветового решения. 15.Цветовая подача подрамника 16.Сдача и оценка проекта.</p>			72					
<p>2. Изучение теоретического курса (ТО). Графические задания (ГЗ). Курсовое проектирование (КП). Реферат (Р).</p>							72	
<p>4. Модуль 4: Общественной здание павильонного типа (КП).</p>								

<p>1. 1.Выдача задания. Вводная беседа (лекция). Выбор ситуации для проектирования.</p> <p>2.Клаузура по теме проекта. 3-4.Обсуждение клаузуры. Поиск вариантов объемной композиции. Рабочее макетирование.</p> <p>5.Выбор варианта композиции для дальнейшей разработки.</p> <p>6.Разработка выбранного варианта объемной композиции общественного здания павильонного типа в рабочем макете.</p> <p>7-8.Разработка плана, фасадов в требуемом масштабе.</p> <p>9.Проработка деталей. 10.Разработка генплана.</p> <p>11.Компоновка подрамника 12.Графическое оформление чертежа.</p> <p>13.Выполнение макета.</p> <p>14.Эскиз цветового решения.</p> <p>15.Цветовая подача чертежа.</p> <p>16.Сдача и оценка проекта</p>			72					
<p>2. Изучение теоретического курса (ТО). Реферат (Р). Курсовое проектирование (КП).</p>							72	
<p>3. Общественной здание павильонного типа (КП).</p>								
<p>Всего</p>			288				216	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Грашин А.А. Дизайн детской предметной развивающейся среды: учеб. пособие для студентов дизайнерских и архитектурных специальностей (Москва: Архитектура-С).
2. Лисициан М. В., Пашковский В. Л., Петунина З. В., Пронин Е. С., Федорова Н. В., Федяева Н. А., Лисициан М. В., Пронин Е. С. Архитектурное проектирование жилых зданий: учеб. пособие по направлению 630100 "Архитектура"(Москва: Архитектура-С).
3. Рочегова Н. А., Барчугова Е. В. Основы архитектурной композиции. Курс виртуального моделирования: учеб. пособие для вузов(Москва: Академия).
4. Меркулова М. Е., Касаткина Л. А. Архитектурное проектирование. Архитектурная графика: учебно-методическое пособие(Красноярск: СФУ).
5. Касаткина Л. А., Меркулова М. Е., Попова И. Л., Тырышкина Т. О. Архитектурное проектирование. Уровень 1. Линейная графика. Отмывка. Архитектурные ордера: учебно-методическое пособие [для студентов напр. 270300.62 «Архитектура»](Красноярск: СФУ).
6. Лемытская Д. Е. Архитектурная графика и колористика: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы по специальности 270301.65(Красноярск: СФУ).
7. Попова И. Л., Тырышкина Т. О. Архитектурное проектирование. Отмывка: учебно-методическое пособие по самостоятельной работе для студентов спец. 270301.65 «Архитектура»(Красноярск: СФУ).
8. Касаткина Л. А., Дубенкова Т. Ю., Удина И. А. Архитектурное проектирование. Малая архитектурная форма: учеб.-метод. пособие для курсового проектирования для студентов спец. 270103.65, 270100.62 (Красноярск: СФУ).
9. Баталова Н. С. Архитектурное проектирование: Ч. 1. Выставочный павильон: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы для студентов спец. 270301.65 «Архитектура»(Красноярск: СФУ).
10. Дубенкова Т.Ю., Тырышкина Т. О. Архитектурное проектирование: Ч. 1. Детская игровая площадка: учеб.-метод. пособие для практич. занятий и самостоят. работы [для студентов спец. 270301.65 «Архитектура»] (Красноярск: СФУ).
11. Меркулова М.Е. Архитектурное проектирование. Часть 1. Линейная графика: учебно-методическое пособие для курсового проектирования [для студентов спец. 270301.65 «Архитектура»](Красноярск: СФУ).
12. Меркулова М.Е. Архитектурное проектирование. Часть 1. Архитектура ордера: учебно-методическое пособие для курсового проектирования [для студентов спец. 270301.65 «Архитектура»](Красноярск: СФУ).
13. Баталова Н.С., Блянкинштейн О.Н. Архитектурное проектирование. Остановка общественного транспорта: учебно-методическое пособие

для курсового проектирования [для студентов спец. 270103.65 «Архитектура»](Красноярск: СФУ).

14. Баталова Н.С., Меркулова М.Е. Архитектурная графика. Шрифт в оформлении архитектурного чертежа: методические указания к курсовому проектированию для студентов специальности 270301 "Архитектура", 270302 "Дизайн архитектурной среды"(Красноярск: ИАС СФУ).
15. Удина И.А. Малоэтажный жилой дом блокированного типа: метод. указания к курсовому проектированию(Красноярск: ИПК СФУ).
16. Федорова О. С. Исследование влияния природно-климатических факторов на формирование архитектурно-художественного образа города: монография(Красноярск: СФУ).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. – Microsoft: Windows XP, Windows VISTA, Windows 7 enterprise, Windows 7 professional, Windows 8.1 enterprise, Windows 8.1 professional, office 2007, office 2013;
2. – Adobe: Photoshop-CS3 и выше, Adobe Acrobat;
3. – Corel: CorelDraw x4;
4. – RARLAB: WinRAR;
5. – ESET: ENDPOINT ANTIVIRUS 5;
6. – Autodesk: AutoCAD, 3ds MAX;
7. – Graphisoft: ArchiCAD;
8. – Google: SketchUP;
9. – Chaos Group: V-Ray;
10. – Lumion
11. – Twinmotion

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. – Информационные порталы:
2. 1. Architecture webzine "arcspace" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.arcspace.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
3. 2. Architecture webzine "world-architects" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.world-architects.com/en>, свободный. – Загл. с экрана.
4. 3. Архивности: Архитектура и дизайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.arhinovosti.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
5. 4. Интернет-журнал "ФОРМА" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.forma.spb.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

6. 5.Интернет-издание "archspeech" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://archspeech.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
7. 6.Портал о современной архитектуре и дизайне [architeKtoniKa] [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://architektonika.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
8. 7.Российский архитектурный web-портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://archi.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
9. – Лекционные материалы:
10. 1.Лекции на английском языке: Academic Institutions and Agencies [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://archfndr.com>, свободный. – Загл. с экрана.
11. 2.Лекции на английском языке: The Architectural Association [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.aaschool.ac.uk/PUBLIC/AUDIOVISUAL/videoarchive.php?page=109>, свободный. – Загл. с экрана.
12. 3.Площадка для конференций TED, архитектурный раздел [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.ted.com/topics/architecture>, свободный. – Загл. с экрана.
- 13.
14. – База чертежей:
15. 1.Подборка блоков "САПР-журнал" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sapr-journal.ru/poleznoe/bloki-dlya-autocad-bloki-lyudej-mebeli-derevev-mashin-elementov-blagoustrojstva-i-santexnicheskogo-oborudovaniya/>, свободный. – Загл. с экрана.
- 16.
17. – База 3д моделей:
18. 1.База 3д моделей [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.cgtrader.com/free-3d-models/architectural-details>, свободный. – Загл. с экрана.
19. 2.Модели для SketchUP [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://3dwarehouse.sketchup.com/index.html>, свободный. – Загл. с экрана.
- 20.
21. – Вырезанные изображения:
22. 1.Фотосток 2D людей "nonscandinavia" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.nonscandinavia.com/>, свободный. – Загл. с экрана.
23. 2.Фотосток 2D людей "skalgubbar" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://skalgubbar.se/>, свободный. – Загл. с экрана.
- 24.
25. – Текстуры:
26. 1.Фотосток "mayang" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.mayang.com/textures/>, свободный. – Загл. с экрана.

27. 2.Фотосток "pixabay" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://pixabay.com/ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
28. 3.Фотосток "texturer" [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://texturer.com>, свободный. – Загл. с экрана.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения практических занятий по дисциплине материально-техническое обеспечение включает в себя: учебные аудитории, укомплектованные учебными партами со стульями, преподавательским столом, доской, ковриками для макетного моделирования, сменными стендами, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, неограниченный доступ к сети «Интернет». Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и электронным библиотекам, содержащим издания основной литературы, перечисленные в рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».