

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.06.2022 15:31:27
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Инженерная академия

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Визуализация проекта

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

07.03.01 Архитектура

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Без профиля

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Визуализация проекта» является овладение основами применения современных компьютерных технологий в архитектурном проектировании; изучение и получение профессиональных навыков работы с разнообразным программным обеспечением для архитекторов.

Основными задачами дисциплины являются:

- научиться разрабатывать комплект рабочих чертежей, представлять их в электронном виде, подготавливать к печати.
- изучение основных программных продуктов, необходимых для создания конечной экспозиции;
- овладеть приемами и средствами составления графической композиции для презентации проекта;
- овладеть основными приемами работы с графическими пакетами.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Освоение дисциплины «Визуализация проекта» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
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	ОПК-1.1. Участвует в создании архитектурной концепции, в оформлении демонстрационного материала
		ОПК-1.2. Использует методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства графическими, макетными, компьютерными, вербальными и видео средствами
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	ПК-1.1. Умеет: <ul style="list-style-type: none">– участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);– участвовать в разработке и оформлении проектной документации; в проведении расчета технико-экономических показателей
		ПК-1.2. Знает: <ul style="list-style-type: none">– требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды

		<p>жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; – состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; – методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей
--	--	---

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО:

Дисциплина «Визуализация проекта» относится к вариативной компоненте части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Дизайн архитектурной среды».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
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	Введение в специальность Архитектурная графика Академический рисунок Основы геодезии История искусств и архитектуры Основы архитектурного проектирования Композиционное моделирование Живопись Скульптура Художественная практика	Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов	Архитектурное проектирование Проектно-технологическая практика	Архитектурное проектирование промышленных зданий Ландшафтная архитектура Основы научных исследований Предпроектный анализ

проектной документации		Технологическая практика (технология строительного производства) Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
------------------------	--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Визуализация проекта» составляет 4 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестры
		7
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	54	54
в том числе:		
Лекции (ЛК)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36	36
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	63	63
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	27	27
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144
	зач.ед.	4

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестры
		8
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	54	54
в том числе:		
Лекции (ЛК)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)		
Практические/семинарские занятия (СЗ)	36	36
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	54	54
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	36	36
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144
	зач.ед.	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Базовые навыки в графических редакторах.	Тема 1.1. Базовые навыки в графическом редакторе CorelDraw	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. Концептуальное моделирование в SketchUp	ЛК, СЗ
	Тема 1.3. Визуализация и графическая обработка в Lumion и Photoshop	ЛК, СЗ

Раздел 2. Оформление проекта	Тема 2.1. Разрезы. Фасады. Планы. Размеры. Надписи.	ЛК, СЗ
	Тема 2.2. Эскизирование экспозиции и выбор предварительного варианта.	ЛК, СЗ
	Тема 2.3. Подготовка графических файлов.	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска маркерная. Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5 аудитория № 358
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска маркерная. Плазменный телевизор SAMSUNG с диагональю 46 дюймов.	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5 аудитория № 554
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Оборудование и мебель: Комплект специализированной мебели, доска маркерная.	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5 аудитория № 556

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература

1. Вылегжанина, А.О. Разработка проекта: учебное пособие / А.О. Вылегжанина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 291 с.: ил., схем., табл. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3936-8; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275277>
2. Макарова Н.П. Процессор презентаций PowerPoint: пособие / Н.П. Макарова. – Гродно: ГрГУ, 2003. – 43 с. – ISBN 985-417-162-X; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=134238>
3. Згурская М. Архитектурные стили / М. Згурская, Н. Лавриненко. – Харьков: Фолио, 2013. – 153 с. – (Просто о сложном). – ISBN 978-966-03-6269-7; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221952>
4. Кишик Ю.Н. Архитектурная композиция: учебник / Ю.Н. Кишик. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 208 с.: ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-06-2576-2; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235600>
5. Пылаев А.Я. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия: учебник для бакалавров направлений «Архитектура» и «Дизайн» / А.Я. Пылаев, Т.Л.

Пылаева; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Академия архитектуры и искусств. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – Ч. 2. Материалы и изделия архитектурной среды. – 402 с.: ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2858-5; То же [Электронный ресурс]. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561240>

6. Потенко Н.Д. Проектирование искусственного освещения помещений общественного назначения: учебное пособие / Н.Д. Потенко; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013. – 196 с.: ил. – Библиогр.: с. 97-98. - ISBN 978-5-9585-0489-3; То же [Электронный ресурс]. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256146>

7. Вязникова Е.А. Дизайн-проектирование: средовой объект дизайна / Е.А. Вязникова, В.С. Крохалев, В.А. Курочкин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург: Архитектон, 2017. – 55 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482031>

8. Нартя В.И. Основы конструирования объектов дизайна: [16+] / В.И. Нартя, Е.Т. Суиндигов. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 265 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565018>

9. Румянцева И.А. Архитектура: учебное пособие / И.А. Румянцева; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. – Москва: Альтаир: МГАВТ, 2007. – 77 с.: табл., ил. – Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429623>

б) дополнительная литература

1. Поздникин В.М. Диалектическая структура формы в архитектурной композиции / В.М. Поздникин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург: Архитектон, 2018. – 283 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498303>

2. Меркулова М.Е. Архитектурное проектирование: архитектурная графика: учебно-методическое пособие / М.Е. Меркулова, Л.А. Касаткина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский федеральный университет. – Красноярск: СФУ, 2016. – 184 с.: ил. – Библиогр.: с. 122-124. – ISBN 978-5-7638-3507-6; То же [Электронный ресурс]. – URL:

- <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497294>
3. Бурцев А.Г. Архитектурная семиотика / А.Г. Бурцев; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург: Архитектон, 2015. – 193 с.: схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455414>
 4. Архитектурное проектирование (Индивидуальный жилой дом): учебно-методическое пособие / Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего профессионального образования «Астраханский инженерно-строительный институт», Кафедра «Архитектуры и градостроительства»; сост. Т.О. Цитман. – Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, 2013. – 33 с.: ил. – Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438900>
 5. Глазычев В.Л. Дизайн как он есть / В.Л. Глазычев. – Москва: Европа, 2006. – 320 с. – ISBN 978-5-9739-0070-3; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=44829>
 6. Рыбакова Г.С. Основы архитектуры: учебное пособие / Г.С. Рыбакова, А.С. Першина, Э.Н. Бородачева; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». – Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 127 с.: табл., ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9585-0624-8; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438388>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
 - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
 - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
 - ЭБС Юрайт <https://urait.ru/>
 - ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
 - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС «Троицкий мост»
2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:
 - <https://www.mos.ru/mka/>
 - <http://www.minstroyrf.ru/>
3. Базы данных и поисковые системы:
 - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>
 - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
 - поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:

1. Курс лекций по дисциплине «Визуализация проекта».
2. Методические указания по выполнению и оформлению курсовой работы/проекта по дисциплине «Визуализация проекта»

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Визуализация проекта» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Ст. преподаватель департамента архитектуры

Должность, БУП



Подпись


Чистяков Д.А.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента архитектуры

Наименование БУП



Подпись

Бик О.В.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор департамента архитектуры

Должность, БУП



Подпись

Перькова М.В.

Фамилия И.О.