

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

Инженерная академия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики: Производственная

Тип (название) практики: Преддипломная практика

Направление подготовки: 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

Направленность (профиль): Дизайн промышленных и социальных объектов

Москва,
2021

Рабочая программа Преддипломная практика разработана в соответствии с учебным планом по направлению 07.03.03 Дизайн архитектурной среды, профиль Дизайн промышленных и социальных объектов, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии

Рабочая программа Преддипломная практика рассмотрена на заседании департамента Архитектуры 22 марта 2021 г. (протокол № 2022-02-04/12).

Разработчики:

Доцент



А.В.Соловьева

должность

подпись

инициалы, фамилия

**Директор Департамента
Архитектуры**



О.В. Бик

1. Цель и задачи практики

Преддипломная практика направлена на углубление, систематизацию и закрепление теоретических знаний, а также на получение и сбор, обработку и анализ материала, необходимого для разработки выпускной квалификационной работы; формирование и развитие практических навыков и компетенций бакалавра, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности; закрепление и углубление полученных теоретических знаний по изученным дисциплинам; формирование у бакалавров навыков применения полученных при обучении знаний в самостоятельной профессиональной деятельности.

Основными задачами преддипломной практики являются:

- изучение состава и объема выпускной квалификационной работы;
- умение разрабатывать проект организации работ, расчет сметной документации, объема и содержания раздела по охране окружающей среды и техники безопасности;
- овладение первичными навыками проектирования зданий и сооружений и их основных элементов.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Преддипломная практика относится к обязательной части Блока 2 учебного плана. Её прохождение базируется на материале предшествующих дисциплин и/или практик, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин, перечень которых представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин/практик

№ п/п	Предшествующие дисциплины/практики	Последующие дисциплины
1	Основы архитектурно-дизайнерского проектирования	Государственная итоговая аттестация
2	Архитектурно-дизайнерское проектирование	
3	Архитектурная физика	
4	Строительная механика	
5	Сопротивление материалов	
6	Теория и методология архитектурно-дизайнерского проектирования	
7	Инженерно-технологическое обеспечение архитектурно-дизайнерских решений	
8	Инженерные системы и оборудование	
9	Архитектурное проектирование жилых зданий	
10	Архитектурное проектирование промыш-	

	ленных зданий	
11	Архитектурно-дизайнерское проектирование общественных зданий	
12	Проектирование элементов промышленного дизайна	
13	Технологическая практика (технологии строительного производства)	

3. Способы проведения практики

Способы проведения следующие:

- стационарная;
- выездная.

4. Объем практики и виды учебной работы

Таблица 2 – Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего, ак. часов	Семестр
		J
Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль	26	26
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся	190	190
Вид аттестационного испытания		Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	академических часов	216
	зачетных единиц	6
Продолжительность практики	недель	4

5. Место проведения практики

Место прохождения преддипломной практики предоставляется обучающемуся руководителем практики на основании заключенных соответствующих договоров с базовыми организациями.

Базами для прохождения обучающимися производственной преддипломной практики служат:

- лаборатории университета;
- организации, основная профессиональная деятельность которых направлена на комплексный подход к архитектурно-дизайнерскому проектированию, как средовой деятельности;
- научно-исследовательские, проектно-конструкторские и научно-производственные учреждения и организации;
- лаборатории, архитектурно-дизайнерские бюро, проектные и строительно-производственные организации.

Студент может сам выйти с инициативой о месте прохождения практики. Направление профессиональной деятельности организации, предлагаемой обучающимся для прохождения практики, должно соответствовать профилю образовательной программы и видам профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник программы. Место прохождения практики обязательно согласовывается с руководителем департамента/кафедры с последующим (при положительном решении) заключением соответствующего договора с предложенной обучающимся организацией.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья и/или относящиеся к категории «инвалид» проходят практику, в доступной для них форме в лабораториях университета, а также в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры и которые обладают возможностью (оборудование, специальные средства и инфраструктура) работы с данными категориями граждан.

6. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Преддипломная практика направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-4; ПК-4; ПК-5; ПК-10

- ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов;

-ПК-4 способностью собирать информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов, и после осуществления проекта в натуре;

-ПК-5 способностью осуществлять предпроектный анализ и разрабатывать концепции проектирования путем определения задач и средств проектирования предметно-пространственных комплексов для конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания;

-ПК-10 способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектом процессе с учетом профессионального разделения труда.

Результатом прохождения практики являются знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, представленные в таблице 3.

Таблица 3 - Результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Компетенция	Знания	Умения	Навыки
1	2	3	4
<i>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</i>	Знать: Уровень 1. Технические параметры проектируемых объектов. Уровень 2. Тенденции современного архитектурно-дизайнерского формообразования Уровень 3. Последовательность этапов методики определения технических параметров проектируемых объектов	Уметь: Уровень 1. Критически оценивать технические параметры проектируемых объектов Уровень 2. Интегрировать разнообразные формы знания и навыки определения технических параметров проектируемых объектов Уровень 3. Использовать критерии современного проектирования при разработке проектов	Владеть: Уровень 1. Методами анализа отечественного и зарубежного опыта в области методики определения технических параметров проектируемых объектов. Уровень 2. Навыками оценки важности выполнения отдельных требований в проектировании среды Уровень 3. Навыками применения методики определения технических параметров проектируемых объектов с использованием технических инноваций
<i>ПК-4 способностью собирать необходимую информацию, определять проблемы, применять анализ и проводить критическую оценку проделанной научной работы на всех этапах предпроектного и проектного процессов, а также после осуществления проекта в натуре;</i>	Знать: Уровень 1. Источники профессиональной информации Уровень 2. Степень актуальности полученной информации Уровень 3. Возможности использования информации в архитектурно-дизайнерской проектной практике	Уметь: Уровень 1. Определять актуальные проблемы формирования средового окружения человека Уровень 2. Намечать пути проектных решений актуальных проблем создания искусственной среды обитания Уровень 3. Организовывать проектный процесс, нацеленный на решение актуальных проблем средового существования	Владеть: Уровень 1. Способностью критически оценивать результаты комплексного проектного анализа средовой ситуации Уровень 2. Способностью критического анализа последовательности и содержания проектных действий Уровень 3. Способностью критически оценивать реализованный в натуре проект
<i>ПК-5 способностью осуществлять предпроектный анализ и разрабатывать концепции проектирования путем определения задач и средств проектирования предметно-пространственных комплексов для конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания;</i>	Знать: Уровень 1. Состав предпроектного анализа Уровень 2. Последовательность этапов проведения предпроектного анализа Уровень 3. Контекстуальные и функциональные требования к искусственной среде обитания	Уметь: Уровень 1. Проводить оценку функциональных, исторических и художественно-эстетических свойств средового контекста Уровень 2. Определять задачи проектирования предметно-пространственных комплексов Уровень 3. Согласовывать задание на проектирование	Владеть: Уровень 1. Владеть современными средствами архитектурно-дизайнерского проектирования Уровень 2. Методикой разработки концепций проектирования исходя из результатов предпроектного анализа, задачи и средств проектирования Уровень 3. Знанием последовательности разработки проектных действий по принципу «от общего к частному»

		предметно-пространственного комплекса с конкретным заказчиком	
<i>ПК-10 способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.</i>	Знать: Уровень 1. Область деятельности архитектора-дизайнера в проектном процессе Уровень 2. Сферы деятельности специалистов смежных профессий в проектном процессе Уровень 3. Профессиональное разделение труда в процессе проектирования	Уметь: Уровень 1. Сочетать деятельность архитектора-дизайнера и специалистов смежных профессий Уровень 2. Использовать знания специалистов смежных профессий в процессе проектирования Уровень 3. Найти этапы процесса для включения в них специалистов смежных профессий	Владеть: Уровень 1. Принципами взаимодействия архитектора-дизайнера и специалистов смежных профессий Уровень 2. Методикой оптимального включения специалистов смежных профессий в проектный процесс Уровень 3. Способностью координации деятельности специалистов смежных профессий в проектный процесс

7. Структура и содержание практики

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, осуществляемых обучающимися	Учебная работа по формам, ак.ч.		Всего, ак.ч.
			Контактная работа	Иные формы учебной работы	
1	Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	10	2	12
2		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	10	2	12
3	Основной	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала согласно тематике выпускной квалификационной работы.	10	2	12
4		Оформление выпускной квалификационной работы.	70	4	74
5		Оформление отчёта по практике и дневника прохождения преддипломной практики.	48	10	58
			2		2
6		Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	-	-	-
7		Ведение дневника прохождения практики	20		20
8	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	10	16	26
9		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)		-	
ВСЕГО:			180	36	216

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и/или относящихся к категории «инвалид», при необходимости, руководитель практики разрабатывает индивидуальные задания, план и порядок прохождения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, образовательной программы, адаптированной для указанных обучающихся (при наличии) и в соответствии с индивидуальными программами реабилитации инвалидов.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

В процессе прохождения преддипломной практики используются следующие образовательные технологии:

- контактная работа обучающегося с преподавателем, заключающаяся в получении индивидуального задания, прохождении инструктажа по технике безопасности, получении консультаций по вопросам прохождения практики, заполнения текущей и отчетной документации, а также защита отчета о прохождении практики;

- иные формы учебной работы (образовательной деятельности), к которым относится основная деятельность обучающегося по выполнению разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием, рекомендованными методиками и источниками литературы, направленная на формирование определенных профессиональных навыков или опыта профессиональной деятельности, предусмотренных программой практики, а также по заполнению текущей и отчетной документации, и подготовке к защите отчета о прохождении практики.

В процессе прохождения практики используются следующие научно-исследовательские и научно-производственные технологии:

- освоение обучающимся методов анализа информации и интерпретации результатов научно-исследовательской деятельности;

- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием рекомендуемых информационных источников;

- использование различных компьютерных программных продуктов графического, аналитического и/или производственного назначения (в зависимости от места прохождения практики и специфики задания);

- использование обучающимся различных электронно-библиотечных и справочно-правовых систем и т.д.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

Основная литература:

1. Поздникин В.М. Архитектурно-конструктивное проектирование многоэтажных зданий: учебное пособие / В.М. Поздникин, Е.А. Голубева; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург: Архитектон, 2015. - 60 с.: схем., ил.- Библиогр. в кн.; то же [Электронный ресурс]. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455468>
2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для СПО / К. О. Ларионова [и др.]; под общ. ред. А. К. Соловьева. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 490 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — <https://www.biblio-online.ru/bcode/442505>
3. Комплексный методический подход к проектированию зданий в исторической среде: методические рекомендации / сост. А.А. Худин, О.В. Орельская; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» и др. - Нижний Новгород: ННГАСУ, 2011. - 45 с.: ил. - Библиогр. в кн.; [Электронный ресурс] ресурс]. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427470>
4. Соловьева А. В. Дизайн архитектурной среды [Текст]: Учебное пособие / А.В. Соловьева. - М. : Изд-во РУДН, 2016. - 177 с. : ил. - ISBN 978-5-209-06884-6 : 360.52. <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/2>
5. Лукин А.С. Компьютерные технологии [электронный ресурс] : Учебное пособие. Специальность 070601.65 – "Дизайн" / А.С. Лукин, Т.С. Романова. - электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2011. - 293 с. - ISBN 978-5-209-04050-7. . <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/2>
6. Хисматов Р.Г., Сафин Р.Г., Тунцев Д.В., Тимербаев Н.Ф., Современные компьютерные технологии: учебное пособие / Р.Г. Хисматов, Р.Г. Сафин, Д.В. Тунцев, Н.Ф. Тимербаев; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2014. - 83 с.: схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-1559-4; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428016>

Дополнительная литература:

1. Шимко В.Т., Архитектурно-дизайнерское проектирование. Специфика средового творчества: предпосылки, методика, технологии [Текст]: Учебное пособие / В.Т. Шимко [и др.]. - М.: Архитектура-С, 2016. - 240 с.: ил. - ISBN 978-5-96. <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/3>

2. Слукин В.М., Проектирование световой среды интерьеров жилых и общественных зданий: учебно-методическое пособие / В.М. Слукин, Л.Н. Смирнов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - 3-е изд., перераб. и доп. - Екатеринбург: УралГАХА, 2014. - 77 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0201-5; то же [Электронный ресурс].
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436742>
3. Забалуева Т.Р., Основы архитектурно-конструктивного проектирования: Учебник / Забалуева Т.Р., - 2-е изд. - М.: МГСУ, 2017. - 292 с.: ISBN 978-57264-1658-8 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961966>
4. Архитектурное проектирование: Проектирование общественных зданий с зальным помещением. Клуб.: учебно-методическое пособие / сост. Т.О. Цитман; Министерство образования и науки Астраханской области, Государственное автономное образовательное учреждение Астраханской области высшего профессионального образования «Астраханский инженерно-строительный институт», Кафедра Архитектуры и дизайна (проектирования). - Астрахань: Астраханский инженерно-строительный институт, 2013. - 29 с.: табл., ил. - Библиогр. в кн.; то же [Электронный ресурс].
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438905>
5. Основы научных исследований и патентоведение: учебно-методическое пособие / сост. В.А. Вальков, В.А. Головатюк, В.И. Кочергин, С.Г. Щукин. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. - 228 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540>

Периодические издания:

1. Ахмедова Е.А. Об учебнике А. Л. Гельфонд «Архитектурное проектирование общественных зданий» // Academia. Архитектура и строительство. 2016. Выпуск 2, с.144-145 Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-uchebnike-a-l-gelfond-arhitekturnoe-proektirovanie-obschestvennyh-zdaniy>
2. Каракулева Е.Г. Информационные технологии в архитектурном проектировании // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2016. Выпуск 1 том 1, с.208-210 Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-v-arhitekturnom-proektirovanii>
3. Баранов В. А., Куликов А. В. Логика архитектурно-строительного проектирования // Вологодские чтения. 2008. Выпуск 70, с.13-15 Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/logika-arhitekturnostroitel'nogo-proektirovaniya>.

4. Кокаревич Мария Николаевна Философское познание и архитектурное проектирование // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2017. Выпуск 39, с.13-21 Режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskoe-poznanie-arhitekturnoe-proektirovanie>

5. Чистяков Дмитрий Александрович. Конструктивные системы покрытий зданий политехнических музеев // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Инженерные исследования. 2014. Выпуск 4, с.98-102

Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstruktivnye-sistemy-pokrytiy-zdaniy-politehnicheskikh-muzeev>

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 <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. 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/>

Программное обеспечение:

1. Специализированное программное обеспечение для проведения практики и формирования отчетной документации обучающимся:

Специализированное программное обеспечение для проведения практики и формирования отчетной документации обучающимся:

Компьютерный класс (Windows 10 Enterprise 2015 LTSB, № 86626883 (2016 г.) (12), Office Pro Plus 2016, AutoCAD 2018, AutoCAD 2018 (англ.яз.), 3ds Max 2018, Autodesk Inventor 2018, Archicad 21, Revit 2018 (бесплатные учебные версии) (12)

Windows 10 Enterprise 2015 LTSB, № 86626883 (2016 г.) (12),

Office Pro Plus 2016, AutoCAD 2018, AutoCAD 2018 (англ.яз.), 3ds Max 2018, Autodesk Inventor 2018, Archicad 21, Revit 2018 (бесплатные учебные версии) (12))

Методические материалы для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся (также размещены в ТУИС РУДН в соответствующем разделе дисциплины):
<http://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=5845>

1. Методические указания для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся по направлению 07.03.03 Дизайн архитектурной среды (приложение 2).

10. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Класс с мультимедийной установкой, парты, чертежные инструменты, методический фонд кафедры.

Проектные работы выполняются графическими материалами (карандаш, тушь) с использованием белой и тонированной бумаги и на компьютере в программе AutoCAD. Учебные аудитории и методические кабинеты – 378,374, Лаборатория скульптуры и объемно-пространственной композиции.

11. Формы аттестации практики

В процессе прохождения практики преподавателем осуществляется текущий контроль выполнения обучающимся задания на практику. По итогам практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме **зачета с оценкой** (по результатам защиты отчета по практике).

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике представлен в *приложении 1* к рабочей программе практики и включает в себя:

- перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.