

Документ подписан в электронной форме
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.06.2023 14:08:40
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)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая) практика

(наименование практики)

Производственная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

07.04.03 Дизайн архитектурной среды

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Параметрический цифровой дизайн в архитектурной среде

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Технологическая (проектно-технологическая) практика» является углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, а также получение профессиональных умений и навыков в области архитектурно-дизайнерского проектирования, технологии строительного производства в параметрическом проектировании, архитектурно-дизайнерского конструирования в параметрическом дизайне, изучение параметрического дизайн-проектирования, развитие творческой активности, творческих способностей, художественных потребностей и инициативы студентов, а также опыта самостоятельной деятельности..

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Технологическая (проектно-технологическая) практика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;
		УК-1.2 Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта;
		УК-2.2 Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения;
ОПК-4	Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований.	ОПК-4.1 Умеет разрабатывать варианты концептуальных решений на основе комплексных научных исследований; владеет методикой внесения изменений в архитектурно-дизайнерский концептуальный проект и проектную документацию в случае невозможности подготовки проектной документации на основании первоначального архитектурно-дизайнерского проекта.
		ОПК-4.2 Знает историю отечественной и зарубежной архитектуры; произведения новейшей архитектуры отечественного и мирового опыта; социальные, функционально-технологические, эргономические эстетические и экономические требования к проектируемому объекту.
ОПК-6	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	ОПК-6.1 Умеет определять цели и задачи проекта, его основные архитектурно-дизайнерские и объемно-планировочные параметры и стратегии его реализации в увязке с требованиями заказчика; владеет навыками использования специализированных пакетов прикладных программ в архитектурно-дизайнерском проектировании, а также при предпроектных исследованиях.

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		ОПК-6.2 Знает основные виды требований к различным типам средовых объектов; основные справочные, методические, реферативные и другие источники получения информации в архитектурно-дизайнерском проектировании и методы ее анализа.
ПК-1	Способен осуществлять разработку и руководство архитектурно-дизайнерского проектирования объектов, использовать оптимальные способы и методы изображения концептуального архитектурно-дизайнерского проекта, согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим, производственным и технологическим процессам с применением инновационного параметрического моделирования.	ПК-1.1 Умеет осуществлять разработку оригинальных и нестандартных архитектурно-дизайнерских решений; обосновывать выбор архитектурных, ландшафтно-планировочных и дизайнерских решений; оформлять графические и текстовые материалы по архитектурно-дизайнерскому разделу проектной документации; участвовать в защите архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации в экспертных инстанциях.
		ПК-1.2 Знает требования законодательства РФ и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов к составу и содержанию разделов проектной документации; владеет методами автоматизированного проектирования; методами параметрического моделирования; методами и средствами профессиональной и персональной коммуникации.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Технологическая (проектно-технологическая) практика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Технологической (проектно-технологической) практики».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	Архитектурное проектирование параметрической архитектуры Законодательство, менеджмент и маркетинг	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Параметрическое моделирование и цифровые технологии Законодательство, менеджмент и маркетинг Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная)	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-4	Способен создавать концептуальные новаторские решения, осуществлять вариантный поиск и выбор оптимального проектного решения на основе научных исследований.	Архитектурное проектирование параметрической архитектуры Эргономика среды	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
ОПК-6	Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов, в том числе с использованием специализированных пакетов прикладных программ	Архитектурное проектирование параметрической архитектуры Эргономика среды Параметрическое моделирование и цифровые технологии	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
ПК-1	Способен осуществлять разработку и руководство архитектурно-дизайнерского проектирования объектов, использовать оптимальные способы и методы изображения концептуального архитектурно-дизайнерского проекта, согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим, производственным и технологическим процессам с применением инновационного параметрического моделирования.	Архитектурное проектирование параметрической архитектуры Параметрическое моделирование и цифровые технологии Advertising and PR in Architecture Экспозиционный дизайн Технологическая (проектно-технологическая) практика (учебная)	Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Технологическая (проектно-технологическая) практика» составляет 6 зачетных единиц (216 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

№ п/п	Этапы практики	Виды работ, осуществляемых обучающимися	Учебная работа по формам, ак.ч.	Всего, ак.ч.
-------	----------------	---	---------------------------------	--------------

			<i>Контактная работа</i>	<i>Иные формы учебной работы</i>	
1	Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	-	4	4
2		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве) согласование индивидуального задания, изучение методических рекомендаций по практике.	-	4	4
3	Основной	Выдача задания, ознакомление с технологиями и освоение методов решения поставленных задач. Ознакомление с работой архитектурного бюро, выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики.	-	80	80
4		Сбор аналитических данных в соответствии с индивидуальным заданием. Поиск аналогов. Разработка эскизов, заполнение дневника по практике	-	56	56
5		Разработка проектных решений. Реализация проекта. Анализ и обработка полученных данных. Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, выступление с докладом, защита отчёта по практике	-	34	34
6		Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	-	30	30
7		Ведение дневника прохождения практики	-	4	4
8	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	-	4	4
9		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)			
ВСЕГО:			-	216	216

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Комплект специализированной мебели; доска меловая; технические средства: персональные компьютеры (рабочая станция для работы с компьютерной графикой и трёхмерными системами автоматизированного проектирования и черчения, 12 шт.), выход в Интернет (Windows 10 Enterprise 2015 LTSC, № 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).

7. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Технологическая (проектно-технологическая) практика»

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

Планируемыми базами для прохождения обучающимися технологической практики (технология строительного производства) могут служить:

- лаборатории университета, компьютерный класс;
- Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России» НИИТИАГ

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.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 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]. Режим доступа:

<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]. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455468>

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.; то же [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455468>
<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. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <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. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web/SearchResult/ToPage/2>

6. 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; [Электронный ресурс]. 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. [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<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]. Режим доступа:

<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 [Электронный ресурс]. 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]. Режим доступа:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438905>

5. Основы научных исследований и патентование: учебно-методическое пособие / сост. В.А. Вальков, В.А. Головатюк, В.И. Кочергин, С.Г. Щукин. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. - 228 с. [Электронный ресурс]. 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 [Электронный ресурс]. 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 [Электронный ресурс]. 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 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/logika-arhitekturno-stroitel'nogo-proektirovaniya>

4. Кокаревич Мария Николаевна Философское познание и архитектурное проектирование // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2017. Выпуск 39, с.13-21 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/filosofskoe-poznanie-i-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 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/konstruktivnye-sistemy-pokrytiy-zdaniy-politehnicheskikh-muzeev>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1) Электронно-библиотечная система (ЭБС) РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- 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/>
- ЭБС «Троицкий мост»
 - 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/>

Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике:*

- 1) Правила безопасного условия труда и пожарной безопасности при прохождении «Технологическая (проектно-технологическая) практика» (первичный инструктаж).
- 2) Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).
- 3) Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения «Технологическая (проектно-технологическая) практика» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент департамента архитектуры		Соловьева А.В.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента архитектуры		Бик О.В.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент департамента архитектуры



Соловьева А.В
