

Документ подписан в  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.06.2022 12:39:51  
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**

**Педагогическая практика**

(наименование практики)

**Учебная**

(вид практики: учебная, производственная)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**08.04.01 Строительство**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

Теория и проектирование зданий и сооружений,

Теория и практика организационно-технологических и экономических решений в строительстве,

Гидротехническое строительство и технологии водопользования,

Городская среда и жилищно-коммунальное хозяйство Умного города,

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2022 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Педагогической практики» является углубление, систематизацию и закрепление теоретических знаний, а также на получение первичных умений и практических навыков проведения учебных занятий, разработки учебно-методических пособий, подготовки конспектов лекционных курсов и программ практических занятий по дисциплинам направления подготовки.

**Основными задачами педагогической практики** являются:

- изучить информацию, отечественного и зарубежного опыта о современных педагогических и образовательных информационных технологиях;
- научиться методике подготовки и преподаванию разнообразных форм проведения лекционных и практических занятий, лабораторных работ;
- овладеть первичными практическими навыками и основными приемами постановки и проведения учебных занятий, а также контактной работы со студентами.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Педагогической практики» 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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
		УК-3.2 Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели
		УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата
		УК-3.4 Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды
		УК-3.5 Аргументирует свою точку зрения относительно использования идей других членов команды для достижения поставленной цели
		УК-3.6 Участвует в командной работе по выполнению поручений
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства
		УК-4.2 Адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
		УК-4.3 Осуществляет поиск необходимой информации для решения стандартных коммуникативных задач на русском и иностранном языках
		УК-4.4 Ведет деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
		<p>УК-4.5 Использует диалог для сотрудничества в академической коммуникации общения с учетом личности собеседников, их коммуникативно-речевой стратегии и тактики, степени официальности обстановки</p> <p>УК-4.6 Формирует и аргументирует собственную оценку основных идей участников диалога (дискуссии) в соответствии с потребностями совместной деятельности</p>
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития</p> <p>УК-5.2 Находит и использует при социальном и профессиональном общении информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.3 Учитывает при социальном и профессиональном общении по заданной теме историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.4 Осуществляет сбор информации по заданной теме с учетом этносов и конфессий, наиболее широко представленных в точках проведения исследования</p> <p>УК-5.5 Обосновывает особенности проектной и командной деятельности с представителями других этносов и (или) конфессий</p> <p>УК-5.6 Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Контролирует количество времени, потраченного на конкретные виды деятельности</p> <p>УК-6.2 Вырабатывает инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, целей</p> <p>УК-6.3 Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи</p> <p>УК-6.4 Распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и анализа ресурсов для их выполнения</p>
ПК-16	Организационно-педагогическое сопровождение обучающихся	<p>ПК-16.1 Умеет выполнять разработку учебно-методической документации под руководством опытного преподавателя</p> <p>ПК-16.2 Умеет осуществлять подготовку к проведению занятий с обучающимися или осуществления контроля знаний обучающихся</p> <p>ПК-16.3 Способен вести преподавательскую деятельность по профильным основным образовательным программам или программам дополнительного образования под руководством опытного преподавателя</p>

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Педагогическая практика» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Педагогической 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-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Методы решения научно-технических задач в строительстве Численные и численно-аналитические методы в строительных задачах	Государственная итоговая аттестация
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Управление проектами Математическое моделирование Технологии BIM в проектировании Математические методы обработки экспериментальных данных BIM технологии в организации и управлении строительством	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>Для программы «Теория и проектирование зданий и сооружений»:</i> Надежность и безопасность сооружений;	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Строительные конструкции (железобетонные); Методы экспериментальных исследований строительных конструкций;	
ПК-16	Организационно-педагогическое сопровождение обучающихся	Линейная теория тонких оболочек ; Проектирование инженерных сооружений; Проектирование пространственных конструкций; Формообразование оболочек в архитектуре; Проектирование фундаментов; Метод конечных элементов в расчетах сооружений; Проектирование инженерных систем зданий и сооружений;	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>Проектирование деревянных и композитных конструкций;</p> <p>Проектирование высотных зданий;</p> <p>Программные комплексы расчета оболочек;</p> <p>Особенности проектирования зданий, возводимых с использованием аддитивных технологий;</p> <p>Динамика сооружений;</p> <p>Строительные материалы нового поколения;</p> <p>Проектирование металлических конструкций зданий и сооружений;</p> <p>Стержневые пространственные структуры (геометрия, прочность, устойчивость);</p> <p>Проектирование зданий и сооружений, подверженных особым нагрузкам и воздействиям;</p> <p>Компьютерное моделирование несущих систем;</p> <p><i>Для программы «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений в строительстве»:</i></p> <p>Система управления качеством в строительстве;</p> <p>Организация, планирование и управление строительством;</p> <p>Организация взаимодействия заказчик-подрядчик при строительных работах;</p> <p>Безопасность строительного-монтажных работ;</p> <p>Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий;</p> <p>Реконструкция зданий, сооружений и застройки;</p> <p>Технология реставрационных работ;</p> <p>Реконструкция зданий, сооружений и застройки</p>	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>(спецкурс);            BIM технологии в организации и управлении строительством (спецкурс);            Система планово-предупредительных ремонтов;            Техническая эксплуатация зданий;            Инженерное обеспечение зданий и сооружений;            Проектирование и строительство инженерных систем зданий;            Научные проблемы экономики строительства;            Экономические механизмы управления строительством;  <i>Для программы «Гидротехническое строительство и технологии водопользования»:</i>            Гидравлика сооружений (спецкурс);            Специальные речные и подземные сооружения;            Строительные конструкции (железобетонные);            Динамика сооружений;            Регуляционные и противопаводковые сооружения;            Проблемы использования водных ресурсов;            Проектирование деревянных и композитных конструкций;            Системы водоснабжения и водоотведения;            Гидрология и водное хозяйство;            Метод конечных элементов в расчетах сооружений;            Технология строительства специальных речных и подземных сооружений;            Проектирование инженерных сооружений;            Управление и рациональное использование водной энергии;</p>	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		<p>           Моделирование гидротехнических сооружений;            Портовые гидротехнические сооружения;            Компьютерное моделирование несущих систем;            Специальные речные и подземные сооружения (спецкурс);            Водохозяйственные системы и водопользование;            Проектирование металлических конструкций зданий и сооружений;            Сейсмостойкость гидротехнических сооружений;            Проектирование и строительство морских и речных трубопроводов;            Инженерная мелиорация;  <i>Для программы «Городская среда и жилищно-коммунальное хозяйство Умного города»:</i>            Техническая эксплуатация зданий;            Организация, планирование и управление строительством;            Организация взаимодействия заказчик-подрядчик при строительных работах;            Технологии умного города;            Технологии безопасного строительства и эксплуатации зданий;            Реконструкция зданий, сооружений и застройки;            Новые технологии городской среды;            Реконструкция зданий, сооружений и застройки (спецкурс);            Новые технологии городской среды (спецкурс);            Организация городского транспорта;            Система управления качеством в строительстве;         </p>	

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Инженерные системы Умного города; Проектирование и строительство инженерных систем зданий; Научные проблемы экономики строительства; Управление жилищно-коммунальным хозяйством	

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Педагогической практики» составляет 3 зачетных единиц (108 ак.ч.).

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики\*

Наименование этапа (раздела) практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Организационно-подготовительный	Получение индивидуального задания на практику от руководителя	2
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	2
Основной	Составление индивидуального плана практики. Ознакомление с документацией Департамента по образовательному процессу в целом, а также по тем дисциплинам, проведение которых поручено магистру.	17
	Посещение занятий ведущих преподавателей, подготовка к занятиям, участие в семинарах, учебно-методическая, организационно-методическая работа	28
	Проведение аудиторных занятий со студентами и выполнение других видов учебной нагрузки	49
Отчетный	Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	4
	Ведение дневника прохождения практики	2
Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	2
	Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)	2
<b>ВСЕГО:</b>		<b>108</b>

\* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

#### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Лаборатория гидрологической и технической безопасности гидросооружений.  
Компьютерный класс. Мультимедиа. Интерактивная доска.  
Лабораторно-исследовательский стенд по водоснабжению.



Лабораторно-исследовательский стенд по отоплению  
Лабораторно-исследовательский стенд по вентиляции.

Лаборатория, оснащённая следующим оборудованием: разрывная машина ГМС -50 модернизированная, разрывная машина ГМС-20, пресс ПГ-100, машина крутильная КМУ-5, пресс 2ПГ-2,5, тензометры рычажные ТР-294, прибор Аистова ЗУКПА-5, штангенциркули, прогибометры - индикаторы перемещений стрелочного типа, станок настольно-сверлильный НС-12Аз, принтер HP LJ 1012W сч.3057, проекционная техника экран мобильный 160\*160, проектор мультимедиа Toshiba TDP-SP1, персональный компьютер Ergo Co гр 1296W+Монитор Samsung TFT, диапректор Пеленг-500, ноутбук HP Presario CQ61, демонстрационные модели и установки.

## 7. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Педагогическая практика» может проводиться как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Базами для прохождения обучающимися практики служат:

- лекционные аудитории Департамента строительства;
- компьютерные классы Департамента архитектуры и строительства;
- лаборатории Департамента архитектуры и строительства;

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 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.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Управлением образовательной политики и Департамента организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

*Основная литература:*

1. Шрейбер, К.А. Технология производства ремонтно-строительных работ : монография / К.А. Шрейбер. - Москва : Издательство АСВ, 2014. - 261 с. : ил., табл., схем. - Библиогр.: с. 258 - ISBN 978-5-4323-0038-6; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312360>.
2. Ширшиков, Б.Ф. Реконструкция объектов: (Организация работ. Ограничения. Риски) : монография / Б.Ф. Ширшиков, М.Н. Ершов. - Москва : Издательство АСВ, 2010. - 115 с. : табл., схем.,

ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-93093-760-2; Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273821>.

3. Михайлов А.Ю., Технология и организация строительства. Практикум [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Михайлов А.Ю. - М. : Инфра-Инженерия, 2018. - 196 с. - ISBN 978-5-9729-0140-1 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972901401.html>

*Дополнительная литература:*

1. Комаров А.С., Технология строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Комаров, О.А. Ружицкая - М. : Издательство МИСИ - МГСУ, 2017. - 81 с. - ISBN 978-5-7264-1751-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726417516.html>
2. Иванов Е.С., Технология и организация работ при строительстве объектов природообустройства и водопользования [Электронный ресурс] / Е.С. Иванов - М. : Издательство АСВ, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-4323-0018-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300188.html>
3. Ревич Я.Л., Технология строительного производства [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ревич Я.Л., Рудомин Е.Н., Мажайский Ю.А. и др. - М. : Издательство АСВ, 2011. - 376 с. - ISBN 978-5-93093-798-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937985.html>

*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](http://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. Методические указания для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся по направлению 08.04.01 Строительство.

\* - все учебно-методические материалы для прохождения практики размещаются в соответствии с действующим порядком на странице практики в ТУИС

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

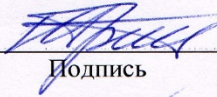
Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения «Педагогической практики» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН (положения/порядка).

## РАЗРАБОТЧИКИ:

Доцент департамента строи-  
тельства

Должность, БУП



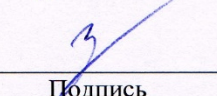
Подпись

Грицук И.И.

Фамилия И.О.

Доцент департамента строи-  
тельства

Должность, БУП



Подпись

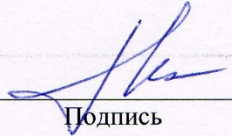
Никитин К.Е.

Фамилия И.О.

## РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента  
строительства

Наименование БУП



Подпись

Рынковская М.И.

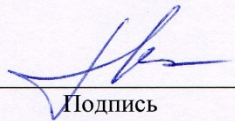
Фамилия И.О.

## РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

*Теория и проектирование зданий и сооружений:*

Директор департамента  
строительства

Должность, БУП



Подпись

Рынковская М.И.

Фамилия И.О.

*Теория и практика организационно-технологических и экономических решений в строи-  
тельстве:*

Профессор департамента  
строительства

Должность, БУП



Подпись

Свинцов А.П.

Фамилия И.О.

*Гидротехническое строительство и технологии водопользования:*

Доцент департамента  
строительства

Должность, БУП



Подпись

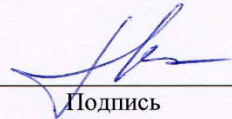
Пономарев Н.К.

Фамилия И.О.

*Городская среда и жилищно-коммунальное хозяйство Умного города:*

Директор департамента  
строительства

Должность, БУП



Подпись

Рынковская М.И.

Фамилия И.О.