

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

*Инженерная академия*

*Департамент строительства*

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Вид практики:** Производственная практика

**Тип (название) практики:** Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)

**Направление подготовки:** 08.04.01 Строительство

**Направленность (профиль/специализация):**  
Теория и проектирование зданий и сооружений

Теория и практика организационно-технологических и экономических решений в строительстве


Civil Engineering and Built Environment/Строительная инженерия и построенная среда

Москва, 2019


Рабочая программа практики разработана в соответствии с учебным планом по направлению 08.04.01 Строительство, специализации Теория и проектирование зданий и сооружений, Теория и практика организационно-технологических и экономических решений в строительстве, Civil Engineering and Built Environment/Строительная инженерия и построенная среда 2019 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 07/ декабря /2018 г. (протокол № 3).

Рабочая программа практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической) рассмотрена на заседании департамента строительства 16/ декабря /2018 г. (протокол № 1).

**Разработчики:**

_____ Доцент должность	 _____ подпись	_____ И.И. Грицук инициалы, фамилия
_____ должность	_____ подпись	_____ инициалы, фамилия
_____ должность	_____ подпись	_____ инициалы, фамилия

**Руководитель департамента**

 _____ подпись	_____ В.В. Галишникова инициалы, фамилия
--	--

## 1. Цель и задачи практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) является производственной практикой и направлена на 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 практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) 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. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) относится к вариативной части Блока 2 учебного плана. Её прохождение базируется на материале предшествующих дисциплин, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин учебного плана, перечень которых представлен в таблице 1.

*Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин/практик*

№ п/п	Предшествующие дисциплины/практики	Последующие дисциплины
1	Информационные технологии в строительстве	МКЭ в расчетах строительных конструкций
2	Методы решения научно-технических задач в строительстве	Надежность и безопасность сооружений
3	Система управления качеством в строительстве	Компьютерное моделирование конструктивных систем
4	Строительные конструкции (деревянные)	Проектирование и строительство инженерных систем
5	Строительные конструкции (металлические)	Проектирование фундаментов в стесненных условиях
6	Строительные конструкции (железобетонные)	Экономические механизмы управления строительством
7	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	Проектирование инженерных сооружений
10	Специальные речные и подземные сооружения	Государственная итоговая аттестация

## 3. Способы проведения практики

Способы проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) следующие:

- стационарная.

#### 4. Объем практики и виды учебной работы

Таблица 2 – Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего, ак. часов	Семестр	
		4	
Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль	22	22	
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся	86	86	
Вид аттестационного испытания	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	
Общая трудоемкость	академических часов	108	108
	зачетных единиц	3	3
Продолжительность практики	недель	2	2

#### 5. Место проведения практики

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

Базами для прохождения обучающимися практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) служат:

- лекционные аудитории Департамента архитектуры и 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.

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

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенции:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-7);
- умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9);
- умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17).

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>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)</i>	принципы и методы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала	определить направление саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала	саморазвитие, самореализация, использование творческого потенциала
<i>способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов (ОПК-7)</i>	углубленные правовые и этические нормы при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов	применять углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов
<i>умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное</i>	педагогические приемы, принимать непосредственное участие в	принимать непосредственное участие в образовательной	применять умения на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в

участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки (ПК-9)	образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки	образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки
умением разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности (ПК-17)	методика разработки программы инновационной деятельности, организации профессиональной переподготовки, повышения квалификации, аттестации, а также тренинга персонала в области инновационной деятельности	разрабатывать программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности	применять разработанные программы инновационной деятельности, организовать профессиональную переподготовку, повышение квалификации, аттестацию, а также тренинг персонала в области инновационной деятельности

## 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	2	-	2
2		Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	2	-	2
3	Основной	Составление индивидуального плана практики. Ознакомление с документацией Департамента по образовательному процессу в целом, а также по тем дисциплинам, проведение которых поручено магистру.	2	15	17
4		Посещение занятий ведущих преподавателей, подготовка к занятиям, участие в семинарах, учебно-методическая, организационно-методическая работа	3	25	28
5		Проведение аудиторных занятий со студентами и выполнение других видов учебной нагрузки	7	42	49
6		Текущий контроль прохождения практики	4	-	4

		со стороны руководителя			
7		Ведение дневника прохождения практики	-	2	2
8	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	-	2	2
9		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)	2	-	2
		<b>ВСЕГО:</b>	<b>22</b>	<b>86</b>	<b>108</b>

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 практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) 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 соответствие 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 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. 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](http://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/>



*Методические материалы для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся:*

1. Методические указания для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся по направлению 08.04.01 Строительство.

## **10. Материально-техническое обеспечение 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.

Кондиционер «Сплит-система».

Набор слайдов, контрольные тесты, сценарии к проведению занятий с использованием интерактивных форм организации учебного процесса, подбор задач для текущего контроля. Компьютерный класс на 12 рабочих мест, оснащенный видеопроектором и интерактивной доской SMARTBoard 690

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, прогибомеры - 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.

## **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 практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая) 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.