

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

Инженерная академия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

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

Направление подготовки: 08.06.01 «Техника и технологии строительства»

Направленность (профиль/специализация):

«Строительная механика»

«Технология и организация строительства»

«Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов»

«Гидравлика и инженерная гидрология»

«Строительные конструкции, здания и сооружения»

«Structural mechanics»

«Building designs, buildings and constructions»

1. Цель и задачи практики

Целью педагогической практики по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» является:

- формирование и развитие у аспирантов компетенций в соответствии с уровнем образования и профессиональным стандартом;
- развитие навыков преподавательской деятельности в области техники и технологии строительства и смежных сферах технического знания в высшей школе;
- приобретение навыков работы в научно-педагогическом коллективе.

Основными задачами педагогической практики по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» являются:

- овладение методами и методиками обучения и воспитания в высшей школе;
- участие в моделировании занятий, составлении программ и проектов, планировании отдельных занятий и прогнозировании специального курса, выборе эффективной стратегии организации;
- проведение занятий по техническим дисциплинам;
- изучение современных информационно-технических средств, способствующих оптимизации учебного процесса;
- анализ текущего состояния качества и уровня преподавания дисциплин обучающимся на программах бакалавриата и магистратуры.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Педагогическая практика по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» относится к вариативной части Блока 2 учебного плана. Её прохождение базируется на материале предшествующих дисциплин и/или практик, а также она является базовой для изучения последующих дисциплин и/или практик учебного плана, перечень которых представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень предшествующих и последующих дисциплин/практик

| № п/п | Предшествующие дисциплины/практики | Последующие дисциплины |
|-------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Иностранный язык | Строительная механика |
| 2 | История и философия науки | Строительные конструкции, здания и сооружения |
| 3 | Методология научных исследований | Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов |
| 4 | Педагогика высшей школы | Технология и организация строительства |
| 5 | Научно-исследовательский семинар | Гидравлика и инженерная гидрология |
| 6 | | Гидротехническое строительство |
| 7 | | Государственная итоговая аттестация |

3. Способы проведения практики

Способы проведения педагогической практики по направлению подготовки 08.06.01 «Техника и технологии строительства» 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 | | |
|-------------------------------|---------------------|-----------------|-----|-----|
| | | 2 | 3 | 4 |
| Контактная работа | 20 | 4 | 8 | 8 |
| Самостоятельная работа | 466 | 86 | 190 | 190 |
| Контроль | 54 | 18 | 18 | 18 |
| Вид аттестационного испытания | | Зачет с оценкой | | |
| Общая трудоемкость | 540 | 540 | | |
| | 15 | 15 | | |
| Продолжительность практики | 10 | 10 | | |

5. Место проведения практики

Базами для прохождения обучающимися педагогической практики по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства» служат:

- структурные подразделения и лаборатории университета.

В случае необходимости практика может быть организована на базе организаций-партнеров РУДН.

Лица 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

Педагогическая практика по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-8).
- готовностью к преподаванию учебных курсов, дисциплин (модулей), проведению отдельных видов учебных занятий на русском и иностранном языке по программам высшего образования (ПК-3);
- способностью к организации учебной, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся по программам высшего образования (ПК-4).

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 |
| готовностью к преподаванию учебных курсов, дисциплин (модулей), проведению отдельных видов учебных занятий на русском и иностранном языке по программам высшего образования (ПК-3) | организации контроля качества образовательной деятельности с использованием современных технологий, стандартов, методов, комплексов на русском и иностранном языке по программам высшего образования | разрабатывать проекты в области образовательной деятельности с использованием современных технологий, стандартов, методов, комплексов на русском и иностранном языке | разработки планов, программ и методик проведения исследований в области образовательной деятельности |
| способностью к организации учебной, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся по программам высшего образования (ПК-4) | организации управления учебной и научно-исследовательской работой с использованием современных технологий, стандартов, методов, комплексов | разрабатывать проекты в области научных исследований с использованием современных технологий, стандартов, методов, комплексов | поиска, анализа и обобщения информации по совершенствованию технологических процессов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства |

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 | 4 | - | 4 |
| 2 | | Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве). Постановка цели и задач практики. Обзор и анализ информации по закрепленным дисциплинам. | 8 | - | 8 |
| 3 | Основной | Обзор и анализ информации по теме исследования. Проведение теоретических и экспериментальных исследований. | - | 180 | 180 |
| 4 | | Обработка собранных и полученных данных, анализ результатов. | - | 80 | 80 |
| | | Проведение практических занятий со студентами | - | 164 | 164 |
| 5 | | Подготовка отчета и методических материалов для проведения занятий. | - | 68 | 68 |
| 6 | | Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя | 4 | - | 4 |
| 7 | | Ведение дневника прохождения практики | - | 10 | 10 |

| | | | | | |
|---------------|----------|----------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
| 8 | Отчетный | Подготовка отчета о прохождении практики | - | 10 | 10 |
| 9 | | Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета) | 12 | - | 12 |
| ВСЕГО: | | | 28 | 512 | 540 |

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 педагогической практики по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства» 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

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:

Использование специализированного программного обеспечения при проведении практики не предусмотрено.

Методические материалы для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся (также размещены в ТУИС РУДН в соответствующем разделе дисциплины):

1. Методические указания для прохождения практики, ведения текущей и подготовки отчетной документации обучающимся по направлению 08.06.01 «Техника и технологии строительства» (приложение 2).

10. Материально-техническое обеспечение учебной практики

| Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения | Местонахождение |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p>Учебная лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий - Лаборатория Строительных материалов и строительных конструкций, ауд. №24а. Комбинированная испытательная машина С040N+C092-11 "МАТЕСТА", Виброплощадки лабораторные С282 МАТЕСТ и СМЖ-539, Камера-шкаф нормального твердения и влажного хранения КНТ-72, Камера пропарочная универсальная КУП-1, формы для бетонных образцов, бетоносмесители-2шт., Измеритель прочности бетона ПОС-50МГ4, приборы Вика, Прибор Аистова, Измеритель влажности электронный Влагомер - МГ4У, Ультразвуковой дефектоскоп А1220 MONOLITH, Встряхивающий столик с конусом и линейкой и пр. установки и тестирующие приборы.</p> <p>Учебная лаборатория для проведения лабораторных и практических занятий - Лаборатория Механики грунтов, № 520а. Учебно-испытательный комплекс АСИС-1 "Автоматизированные системы испытаний в строительстве", весы лабораторные MWR-3000, шкаф сушильный, лабораторная посуда и пр.</p> | г. Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3 |

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 педагогической 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.