

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Вид практики:** Производственная

**Тип (название) практики:** Производственно-технологическая практика (технология  
строительного производства)

**Направление подготовки:** 07.03.01 «Архитектура»

**Направленность (профиль/специализация):** без профиля

Москва  
2020

Рабочая программа производственно-технологической практики (технология строительного производства) разработана в соответствии с учебным планом по направлению 07.03.01 Архитектура, 2020 года набора, утвержденным на заседании Ученого совета Инженерной академии 30 декабря 2019 г. (протокол № 2022-08/05).

Рабочая программа производственно-технологической практики (технология строительного производства) рассмотрена на заседании департамента архитектуры 29/апреля/2020г. (протокол № 2022-03-04/6).

**Разработчики:**

Ассистент департамента архитектуры

должность



подпись

А.Д. Разин

инициалы, фамилия

должность

подпись

инициалы, фамилия

должность

подпись

инициалы, фамилия

**Руководитель кафедры/департамента**



подпись

А.А. Колесников

инициалы, фамилия

## 1. Цель и задачи практики

Производственно-технологическая практика (технология строительного производства) является учебной практикой и направлена на углубление, систематизацию и закрепление теоретических знаний, а также на получение первичных профессиональных умений и навыков в области геодезии, ознакомление с комплексом геодезических работ, необходимых для обеспечения проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений.

**Основными задачами** производственно-технологической практики (технология строительного производства) являются:

- получить представление об основных видах геодезических работ;
- приобрести навыки в работе с основными геодезическими приборами;
- овладеть техникой основных геодезических измерений и построений;
- получить представление о геодезическом контроле параметров строящихся зданий и сооружений объектов
- приобрести навыки работы в коллективе.

## 2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственно-технологическая практика (технология строительного производства) относится к вариативной части цикла «Б.2. Практики» 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	Последующие дисциплины
1	Композиционное моделирование	Государственная итоговая аттестация
2	Архитектурное проектирование	
3	Архитектурное материаловедение	
4	Архитектурные конструкции	
5	Архитектурно-строительные технологии	
6	Строительные конструкции	
7	Инженерные системы и оборудование	

## 3. Способы проведения практики

Способы проведения производственно-технологической практики (технология строительного производства) следующие:

- стационарная.

## 4. Объем практики и виды учебной работы

*Таблица 2 – Объем практики и виды учебной работы*

Вид учебной работы	Всего, ак. часов	Семестр
		2

Контактная работа обучающегося с преподавателем, включая контроль		26	26
Иные формы учебной работы, включая ведение дневника практики и подготовку отчета обучающимся		82	82
Вид аттестационного испытания			Зачет с оценкой
Общая трудоемкость	академических часов	108	108
	зачетных единиц	3	3
Продолжительность практики	недель	4	4

## **5. Место проведения практики**

Производственно-технологическая практика (технология строительного производства) проводится на территории Инженерной академии РУДН силами департамента геологии, горного и нефтегазового дела. Занятия по полевым работам проходят на территории внутреннего двора здания по адресу ул. Орджоникидзе, д. 3, РУДН, камеральные занятия проводятся в учебных аудиториях по расписанию.

Базами для прохождения обучающимися производственно-технологической практики (технология строительного производства) служат:

- лаборатории университета;
- лаборатории, департамента геологии, горного и нефтегазового дела.

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**

Производственно-технологическая практика (технология строительного производства) направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

### **Профессиональные (ПК):**

- способен осуществлять документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства (ПК-1);

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
способен осуществлять документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно-консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства (ПК-1);	требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан; состав и правила подсчёта технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчётов проектных решений.	участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.	методиками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учётом потребностей лиц с ОВЗ маломобильных групп граждан); разработки и оформления проектной документации; проведения расчёта технико-экономических показателей.

## 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	Анализ нормативно-правовых документов, регулирующих строительное производство;	-	22	22
4		Изучение и анализ технологии выполнения земляных работ, опалубочных работ, арматурных работ, бетонных работ, кирпичной кладки, отделочных работ, штукатурных и малярных работ;	-	20	20
5		Изучение объемно-планировочных и конструктивных решений объектов Проверка профессиональных умений и навыков, собеседование по материалам строительства	-	28	28
6		Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	4	-	4
7		Ведение дневника прохождения практики	-	40	40
8	Отчетный	Подготовка отчета о прохождении практики	-	40	40
9.		Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета)	18	-	18
		<b>ВСЕГО:</b>	<b>26</b>	<b>190</b>	<b>216</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 производственно-технологической практики (технология строительного производства) 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 учебной практики**

*Основная литература:*

1. Слукин В.М. Инженерные методы исследования технического состояния объектов архитектурно-исторического наследия: учебное пособие / В.М. Слукин; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Уральская государственная архитектурно-художественная академия» (ФГБОУ ВПО «УралГАХА»). - Екатеринбург: УралГАХА, 2013. - 112 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-01-93-3. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436740>

2. ГОСТ Р 56905-2016. Проведение обмерных и инженерно-геодезических работ на объектах культурного наследия. Общие требования [[Текст] =]. Performance of measurement, engineering-geodetic works on objects of the cultural heritage. General requirements: национальный стандарт Российской Федерации: издание официальное: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 марта 2016 г. № 220-ст: введен впервые: дата введения 2016-09-01 / разработ.: ФГУП "Центральные научно-реставрационные проектные мастерские" и др. [Электронный ресурс]. - М.: Стандартинформ. Режим доступа: <http://dlib.rsl.ru/rs101008000000/rs101008557000/rs101008557563/rs101008557563>

3. Згурская М. Архитектурные стили / М. Згурская, Н. Лавриненко. - Харьков: Фолио, 2013. - 153 с. - (Просто о сложном). - ISBN 978-966-03-6269-7. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=221952>

*Дополнительная литература:*

1. Янковская, Ю.С. Архитектурно-средовой объект: образ и морфология: учебное пособие / Ю.С. Янковская. - Екатеринбург: Архитектон, 2012. - 234 с.: ил. - ISBN 978-5-7408-0150-6. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222115>

2. Теория и история архитектуры: направления исследований: учебник / авт.-сост. Л.П. Холодова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург: Архитектон, 2016. - 151 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0194-0. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498314>

3. Кузнецов О. Ф. Геодезия: учебное пособие / О.Ф. Кузнецов; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ФНБОУ ВПО "ОГУ", 2014. - 165 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259234>

4. Теория и история архитектуры: направления исследований: учебник / авт.-сост. Л.П. Холодова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). - Екатеринбург: Архитектон, 2016. - 151 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7408-0194-0. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498314>

*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/>

*Программное обеспечение:*



1. 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 (приложение 2).

## **10. Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Студенты обеспечиваются исправными геодезическими приборами, инструментами, расходными материалами, аудиториями для выполнения камеральных работ, бытовыми помещениями, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

## **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 производственно-технологической практике (технология строительного производства) 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.