

## Инженерная академия

# ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

## Геодезическая и архитектурно-обмерная практика

(наименование практики)

### Учебная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

### 07.03.01 Архитектура

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### Без профиля

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2024 г.

## **1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Целью проведения «Геодезической и архитектурно-обмерной практики» является направление 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.

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

Проведение «Геодезической и архитектурно-обмерной 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 осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	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
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ОПК-2.1 Участвует в сборе исходных данных для проектирования. Осуществляет их поиск, обработку и анализ аналогичных архитектурных решений. Участвует в поиске вариантов проектных решений
		ОПК-2.2 Использует основные источники получения информации: нормативные, методические, справочные. Использует методы сбора и анализа данных: наблюдение, опрос, интервьюирование, анкетирование

## **3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО**

«Геодезическая и архитектурно-обмерная 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 «Геодезической и архитектурно-обмерной 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 осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Основы риторики и коммуникации Иностранный язык Прикладная физическая культура Рисунок	Иностранный язык в профессиональной деятельности Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
ОПК-2	Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ	Основы архитектурного проектирования	Архитектурно-реставрационное проектирование Преддипломная практика Государственный экзамен

	и поиск творческого проектного решения	Композиционное моделирование	Выпускная квалификационная работа
--	--	------------------------------	-----------------------------------

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

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Геодезической и архитектурно-обмерной практики» составляет 3 зачетные единицы (108 ак.ч.).

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики\*

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1. Организационно-подготовительный	Проведение собрания по организации практики. Знакомство с целями, задачами, требованиями к практике и формой отчетности. Распределение заданий.	2
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте (в лаборатории и/или на производстве)	2
Раздел 2. Основной	Теодолитный ход, горизонтальная съемка	6
	Техническое нивелирование, обработка журнала, составление профиля	6
	Тахеометрическая съемка;	6
	Нивелирование поверхности по квадратам, составление плана	6
	Проектирование строительной площадки	6
	Проектирование и вынос на местность осей здания	6
	Геодезическая съемка зданий и сооружений;	6
	Решение геодезических задач;	6
	Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	4
	Ведение дневника прохождения практики	6
Раздел 3. Отчетный	Оформление результатов деятельности, альбома чертежей. Оформление дневника практики, написание отчета.	10
	Промежуточная аттестация (подготовка к защите и защита отчета).	18
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите и защита отчета по практике		9
<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

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.

#### 7. СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Геодезическая и архитектурно-обмерная 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.

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 Департамент организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

*Основная литература:*

1. Попов В.Н. Геодезия: учебник / В.Н. Попов, С.И. Чекалин. – М: Горная книга, 2012. – 723 с. – ISBN 978-5-98672-078-4.

Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=229002](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229002).

*Дополнительная литература:*

1. ГОСТ 21830-76. Приборы геодезические. Термины и определения.

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-21830-76>

2. ГОСТ 10528-90 Нивелиры. ОТУ.

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-10528-90>

3. ГОСТ 10529-96 Теодолиты. ОТУ.

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-10529-96>

4. ГОСТ 7502-89 Рулетки измерительные металлические. Технические условия.

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200004328>

5. МИ БГЕИ 02-89 Рейки нивелирные. Методика поверки.

Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293787/4293787458.htm>

6. МИ БГЕИ 07-90 Нивелиры. Методика поверки.

Режим доступа: <http://gostrf.com/normadata/1/4293849/4293849440.htm>

7. МИ БГЕИ 35-2000 Методика выполнения измерений расстояний металлическими рулетками.

Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293849/4293849397.htm>

8. СНиП 3.01.03-84. Геодезические работы в строительстве.

Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/5200029>

*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) Правила безопасного условия труда и пожарной безопасности при прохождении «Геодезической и архитектурно-обмерной практики» (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.

\* - 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 «Геодезической и архитектурно-обмерной 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  
недропользования и нефтегазового  
дела**

Должность, БУП

Подпись

**Горбунова Н.Н.**

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**  
**Директор департамента  
архитектуры**

Наименование БУП

Подпись

**Бик О.В.**

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

**Доцент департамента архитектуры**

Должность, БУП

Подпись

**Бик О.В.**

Фамилия И.О.