

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Петербургский государственный университет путей сообщения  
Императора Александра I»  
(ФГБОУ ВО ПГУПС)  
Кафедра «Инженерная геодезия»

**ПРОГРАММА**

*по практике*

«Изыскательская практика (геодезическая)» (Б1.У.О.1)  
для направления  
08.03.01 «Строительство»

по профилям

«Промышленное и гражданское строительство»,  
«Водоснабжение и водоотведение»  
Форма обучения – очная, очно-заочная

«Автомобильные дороги»  
Форма обучения – очная

Санкт-Петербург  
2023

## 1. Вид практики и способы ее проведения

Рабочая программа дисциплины «Изыскательская практика (геодезическая)» (Б1.У.О.1) (далее- дисциплина) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «31» мая 2017 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 481, 481с изменениями, утвержденными приказами Минобрнауки Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 и от 08.02.2021 №83.

Целью практики является подготовку обучающегося к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения цели решаются следующие задачи:

1. Проведение практической подготовки обучающихся определенных геодезических видов работ путем непосредственного выполнения.

Вид практики- учебная.

Тип практики- изыскательская.

Способы проведения практики – стационарная и выездная.

Практическая подготовка проводится на территории ПГУПС и на геолого-геодезической базе ПГУПСа.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Проведение практики направлено на практическую подготовку обучающегося к будущей профессиональной деятельности. Практическая подготовка осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции (части компетенций) по профилю образовательной программы.

Сформированность компетенций (части компетенции) оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
ОПК-5 Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	
ОПК-5.1.1 Знает состав работ и нормативную документацию, регламентирующие проведение и организацию инженерных изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства.	Обучающийся <i>знает</i> : состав работ по инженерным изысканиям в соответствии с заданием для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства
ОПК-5.2.1 Умеет выполнять требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий, оформлять и представлять их результаты	Обучающийся <i>умеет</i> : – выполнять требуемые расчеты для обработки результатов инженерных изысканий, – оформлять результаты обработки

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
ОПК-5.3.1 Владеет навыками выполнения инженерных изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	Обучающийся <i>владеет:</i> навыками выполнения инженерно-геодезических изысканий, необходимых для строительства и реконструкции объектов

### 3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика «Изыскательская практика (геодезическая)» (Б2.У.1) относится к обязательной части Блока 2 «Практика».

### 4. Объем практики и ее продолжительность

Практика проводится концентрировано в соответствии с календарным учебным графиком.

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов
Форма контроля знаний	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	144 / 4
Практическая работа	96
Самостоятельная работа	44
Контроль	4
Продолжительность практики: неделя	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>

Для очно-заочной формы обучения (все профили, кроме профиля «Автомобильные дороги»):

Вид учебной работы	Всего часов
Форма контроля знаний	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	144 / 4
Самостоятельная работа	140
Контроль	4
Продолжительность практики: неделя	2 <sup>2</sup> / <sub>3</sub>

## **5. Содержание практики**

Требования к содержанию практики, примерная тематика индивидуальных заданий представлены в Методических указаниях по прохождению практики.

## **6. Формы отчетности**

По итогам практики обучающимся составляется отчет с учетом требований индивидуального задания, выданного руководителем практики от Университета.

Структура отчета по практике, требования к оформлению и процедуре защиты приведены в Методических указаниях по прохождению практики.

## **7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Оценочные материалы по практике являются неотъемлемой частью программы практики и представлены отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

## **8. Описание материально-технического и учебно-методического обеспечения, необходимого для реализации образовательной программы по практике**

8.1. Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения на семестр учебного года выделяются в соответствии с расписанием занятий.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийным проектором, экраном).

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- операционная система Windows;
- MS Office;
- Антивирус Касперский.

8.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных:

– официальный сайт Advanced Work Packaging Institute (USA): <http://www.workpackaging.org>. (eng);

– официальный сайт Construction Industry Institute (USA): <https://kb.construction-institute.org/Best-Practices>. (eng);

– федеральный центр нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве (ФАУ ФЦС). Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.faufcc.ru/technical-regulation-in-construction/formulary-list/#form>, свободный. — Загл. с экрана.

8.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к информационным справочным системам:

– официальный сайт информационной сети ТЕХЭКСПЕРТ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.cntd.ru/>, свободный— Загл. с экрана;

– официальный сайт правового сервера Консультант плюс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный. — Загл. с экрана.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Инженерная геодезия: учебное пособие. Часть I / Богомолова Е.С., Брынь М.Я.,

- Грузинов В.В. и др.- СПб.: ПГУПС, 2007. – 104 с. - Текст : непосредственный.
2. Инженерная геодезия: учебное пособие. Часть II / Богомолова Е.С., Брынь М.Я., Коугия В.А. и др.- СПб.: ПГУПС, 2008. – 93 с. - Текст : непосредственный.
  3. Составление отчета по практике [Текст] : метод. указания по учеб. геодез. практике для спец. СЖД, МТ, ВиВ, ПГС и УПП / Е. С. Богомолова, В. В. Грузинов, В. А. Коугия. - СПб. : ПГУПС, 2005. - 22 с. - Текст : непосредственный.
  4. Создание съемочной геодезической сети : метод. указания к учеб. геодезич. практике / В. А. Коугия, О. П. Сергеев, А. А. Никитчин. - СПб. : ПГУПС, 2011. - 19 с.
  5. Цифровые нивелиры: методические указания к выполнению лабораторной работы / О. П. Сергеев, П. А. Веселкин. -СПб : ПГУПС, 2012. - 21 с. - Текст : непосредственный.
  6. Измерения электронным тахеометром : метод. указания к лаб. работе / О. П. Сергеев, Е. Г. Толстов.- СПб. : ПГУПС, 2009. - 28 с. - Текст : непосредственный.
  7. Нивелирование трассы [Текст] : метод. указания по учеб. геодез. практике / В. А. Коугия, В. Д. Петров, О. П. Сергеев. - СПб. : ПГУПС, 2003. - 35 с.
  8. Таблицы для разбивки кривых [Текст] / В. И. Полетаев, А. А. Никитчин.- СПб. : ПГУПС, 2008. - 57 с. - Текст : непосредственный.
  9. Вынесение на местность проектов сооружений. Решение инженерно-геодезических задач [Текст] : метод. указания по учеб. геодез. практике / Е. С. Богомолова, О. Н. Малковский. - СПб. : ПГУПС, 2004. - 30 с. - Текст : непосредственный.
  10. Мельников А.А. Безопасность жизнедеятельности. Топографогеодезические и землеустроительные работы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 120000 «Геодезия и землеустройство»; Москва: Моск. Гос. Ун-т геодезии и картографии (МосГУГиК). – 2012. -331 с.- Текст : непосредственный.
- 8.6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:
- Для выездного способа проведения практики:
- На геолого-геодезической базе ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не используются.
- Для стационарного способа проведения практики:
1. Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: [my.pgups.ru](http://my.pgups.ru) — Режим доступа: для авториз. пользователей.
  2. Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> — Режим доступа: для авториз. пользователей

Разработчики рабочей программы,

*к.т.н.*

«12» апреля 2023 г.

*А.М.Рыбкина*