

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

Б2.У.О.1 Изыскательская практика (геодезическая)

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

2025

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры
«Инженерная геодезия»
Протокол № 4 от «20» декабря 2024 г.

Заведующий кафедрой
«Инженерная геодезия»
«20» декабря 2025 г.

М. Я. Брынь

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
«Промышленное и гражданское
строительство»
«20» декабря 2024 г.

Г. А. Богданова

Руководитель ОПОП ВО
«Автомобильные дороги»
«20» декабря 2024 г.

А. Ф. Колос

Руководитель ОПОП
«Водоснабжение и водоотведение»
«20» декабря 2024 г.

Н. В. Твардовская

1. Вид практики и способы ее проведения

Рабочая программа дисциплины «Изыскательская практика (геодезическая)» (Б2.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 с изменениями, утвержденными приказами Минобрнауки Российской Федерации от 26.11. 2020 г. № 1456 от 08.02.2021 № 83 и от 27.02.2023 № 208.

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	Обучающийся <i>умеет</i> : – выполнять требуемые расчеты для обработки

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
расчеты для обработки результатов инженерных изысканий, оформлять и представлять их результаты	результатов инженерных изысканий, – оформлять результаты обработки
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.О.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
СРП	96
СР	44
Контроль	4
Продолжительность практики: неделя	2 ² / ₃

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
СР	140
Контроль	4
Продолжительность практики: неделя	2 ² / ₃

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., Брынть М.Я., Грузинов В.В. и др.- СПб.: ПГУПС, 2007. – 104 с. - Текст : непосредственный.
2. Инженерная геодезия: учебное пособие. Часть II / Богомолова Е.С., Брынть 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:

- Личный кабинет ЭИОС [Электронный ресурс]. – URL: my.pgups.ru — Режим доступа: для авториз. пользователей.

- Электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <http://sdo.pgups.ru> - Режим доступа: для авториз. пользователей.

Разработчик программы,
Доцент, к.т.н.
«20» декабря 2024 г.

Ю. В. Лобанова