

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

Кафедра «Учет и бизнес-анализ»

ПРОГРАММА
практики учебной
*Б2.У.О.1 «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ
НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)»*

для направления подготовки
27.04.03 Системный анализ и управление

по магистерской программе
«Системный анализ и управление информационными системами на транспорте»

Форма обучения – очная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Учет и бизнес-анализ»
Протокол № 5 от 27.01.2026

Заведующий кафедрой
«Учет и бизнес-анализ»
27.01.2026

Т.П. Сацук

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО
27.01.2026

С.А. Жутяева

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Программа учебной практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» (далее – практика/учебная практика) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.03 Системный анализ и управление (далее – ФГОС ВО), утвержденного 29.07.2020 г., приказ Минобрнауки России № 837, с учетом профессионального стандарта 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н.

Вид практики – учебная.

Тип практики – научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Способ проведения практики – стационарная/выездная.

Практика проводится дискретно по видам практик или по периодам проведения практик.

Практическая подготовка может быть организована как непосредственно в Университете, так и в профильных организациях, руководствующихся в своей деятельности профессиональным стандартом 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н.

2. Перечень планируемых результатов практической подготовки 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-8. Способен формулировать содержательные и математические задачи исследований, выбирать методы исследований, системно анализировать, интерпретировать и представлять результаты исследований	
ОПК-8.3. Владеет навыками применения методов постановки, формализации содержательных и математических задач исследований, выбора методов исследований, системного анализа, интерпретации и представления результатов исследований	<i>Обучающийся владеет навыками:</i> – по применению методов постановки, формализации содержательных и математических задач исследований, - по выбору методов исследований, системного анализа, интерпретации и представления результатов исследований.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» (Б2.У.О.1) относится к Блоку 2 «Практика» и является обязательной.

4. Объем практики и ее продолжительность

Практика распределена в течение учебных занятий.

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		1
Общая трудоемкость: час / з.е.	72 / 2	72 / 2
В том числе, форма контроля знаний, час.	3 / 4	3 / 4
Продолжительность практики: недель	3	3

5. Содержание практики

Требования к содержанию учебной 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, необходимая для проведения практики, определяется в соответствии с индивидуальным заданием, с рабочим местом и видами работ, выполняемыми обучающимися в организации.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике Университет имеет помещения, которые представляют собой учебные аудитории, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: настенным экраном (стационарным или переносным), маркерной доской и (или) меловой доской, мультимедийным проектором (стационарным или переносным).

Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Перечень лицензионных программ представлен на внутреннем портале ФГБОУ ВО ПГУПС по адресу <http://eaisu.pgups.edu.mps/info/prog/>.

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

– Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ibooks.ru/> – Загл. с экрана.

– Электронно-библиотечная система ЛАНЬ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books> – Загл. с экрана.

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

– Официальный сайт «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/> — Загл. с экрана.

8.6. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Алексеева, М. Б. Теория систем и системный анализ : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-6804-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580925> (дата обращения: 13.01.2026).

2. Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ : учебник для вузов / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 562 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14945-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559633> (дата обращения: 13.01.2026).

3. Волкова, В. Н. Управление в открытых системах : учебник для вузов / В. Н. Волкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 566 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18060-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568753> (дата обращения: 13.01.2026).

4. Горев, А. Э. Информационные технологии на транспорте : учебник для вузов / А. Э. Горев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 314 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17349-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560635> (дата обращения: 13.01.2026).

5. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева, Д. В. Круглов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16519-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583345> (дата обращения: 24.01.2026).

6. Горохов, А. В. Системный анализ : учебное пособие для вузов / А. В. Горохов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19147-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556017> (дата обращения: 13.01.2026).

7. Герами, В. Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для вузов / В. Д. Герами, А. В. Колик. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 536 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18372-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560494> (дата обращения: 13.01.2026).

8. Заграновская, А. В. Системный анализ : учебник для вузов / А. В. Заграновская, Ю. Н. Эйссер. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 412 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19867-6. — Текст : электронный //

Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567632> (дата обращения: 13.01.2026).

9. Кузнецов, В. В. Системный анализ : учебник и практикум для вузов / В. В. Кузнецов, А. Ю. Шатраков ; под общей редакцией В. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20387-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561607> (дата обращения: 13.01.2026).

10. Лебедев, С. А. Методология научного познания : учебник для вузов / С. А. Лебедев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 153 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00588-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584171> (дата обращения: 24.01.2026).

11. Мокий, М. С. Методология научных исследований : учебник для вузов / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под редакцией М. С. Мокия. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 259 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18527-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582949> (дата обращения: 24.01.2026).

12. Рой, О. М. Методология научных исследований в экономике и управлении : учебник для вузов / О. М. Рой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17018-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585547> (дата обращения: 24.01.2026).

13. Филин, А. Д. Методология научных исследований : учебник для вузов / А. Д. Филин, А. Р. Бестугин, Ю. Г. Шатраков ; под научной редакцией А. Д. Филина. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20867-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589988> (дата обращения: 24.01.2026).

8.7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», используемых в образовательном процессе:

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

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

Разработчик программы практики
доцент
27.01.2026

С.А. Жутяева