

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

ПРОГРАММА
учебной практики

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

для направления подготовки
23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
по программе
«Производство и ремонт транспортно-технологических комплексов»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург
2026

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры *«Наземные транспортно-технологические комплексы»*

Протокол № 5 от 29 января 2026 г.

Заведующий кафедрой

«Наземные транспортно-технологические комплексы»

29 января 2026 г.

А.А. Воробьев

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО

29 января 2026 г.

Н.Ю. Шадрина

1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Программа практики «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» (Б2.У.О.1) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» (далее – ФГОС ВО), утвержденного 07 августа 2020 г., приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 917.

Вид практики – учебная.

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

Способ проведения практики – стационарная.

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 31.014. «Технолог в автомобилестроении» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017 года №264н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 апреля 2017 года, регистрационный №46227).

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 компетенций (части компетенций) по профилю образовательной программы.

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

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	
ОПК-1.1.1 Знает методы постановки и решения научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений ОПК-1.2.1 Умеет решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений ОПК-1.3.1 Имеет навыки использования	<i>Обучающийся знает:</i> – методы постановки и решения научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений. <i>Обучающийся умеет:</i> – решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений. <i>Обучающийся имеет навыки:</i> – использования естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	
ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	
ОПК-4.1.1 Знает методы и средства планирования и организации исследований и разработок ОПК-4.2.1 Умеет проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач ОПК-4.3.1 Имеет навыки планирования и постановки эксперимента, критической оценки и интерпретации результатов	<i>Обучающийся знает:</i> – методы и средства планирования и организации исследований и разработок. <i>Обучающийся умеет:</i> – проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач. <i>Обучающийся имеет навыки:</i> – планирования и постановки эксперимента, критической оценки и интерпретации результатов.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

4. Объем практики и ее продолжительность

Практика проводится концентрировано.

Для очной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего
Форма контроля знаний	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	324/9
Продолжительность практики: недель	6

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего
Форма контроля знаний	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	324/9
Продолжительность практики: недель	6

Примечания: «Форма контроля знаний» – экзамен (Э), зачет (З).

5. Содержание практики

Содержание практики приведено 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 примерная тематика индивидуальных заданий представлены 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/>

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

- Электронно-библиотечная система издательства «Лань». [Электронный ресурс]. – URL: <https://e.lanbook.com/> - Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронно-библиотечная система ibooks.ru («Айбукс»). – URL: <https://ibooks.ru/> - Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Электронная библиотека ЮРАЙТ. – URL: <https://urait.ru/> - Режим доступа: для авториз. пользователей;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам - каталог образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования». – URL: <http://window.edu.ru/> - Режим доступа: свободный.
- Словари и энциклопедии. – URL: <http://academic.ru/> - Режим доступа: свободный.

– Научная электронная библиотека "КиберЛенинка" - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии и повышение цитируемости российской науки.
– URL: <http://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: свободный.

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

– Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ". Бесплатное образование. [Электронный ресурс]. – URL: <https://intuit.ru/> - Режим доступа: свободный.

8.5. Перечень печатных и электронных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Зубарев Ю.М. Введение в инженерную деятельность. Машиностроение: учебное пособие для вузов. – СПб: «Лань», 2021. – 232 с. - ISBN 978-5-8114-6676-4. URL: <http://e.lanbook.com/view/book/>

2. Стариченко Б.Е., Семенова И.Н., Слепухин А.В. Проектирование диссертации магистра образования [Электронный ресурс]: учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2016. – 208 с. URL: <http://e.lanbook.com/view/book/72588/page197/>

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

– Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – URL: <https://sdo.pgups.ru> - Режим доступа: для авториз. пользователей;

– Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – URL: <http://docs.cntd.ru/> - Режим доступа: свободный.

Разработчик программы,
доцент

И.К. Павельева

29 января 2026 г.