

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

Кафедра «Автоматика и телемеханика на железных дорогах»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*практики*

**Б2.О.01(У) «ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**

для специальности

**23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»**

по специализациям

«Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте»  
«Телекоммуникационные системы и сети железнодорожного транспорта»  
«Радиотехнические системы на железнодорожном транспорте»  
«Электроснабжение железных дорог»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург  
2025

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
«Автоматика и телемеханика на железных дорогах»  
Протокол № 4 от «12» февраля 2025 г.

И. о. заведующего кафедрой  
«Автоматика и телемеханика  
на железных дорогах»  
«12» февраля 2025 г.



А.А. Блюдов

### СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО  
«Автоматика и телемеханика  
на железнодорожном транспорте»  
«12» февраля 2025 г.



А.А. Блюдов

Руководитель ОПОП ВО  
«Телекоммуникационные системы и  
сети железнодорожного транспорта»  
«12» февраля 2025 г.



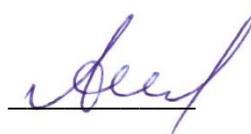
Е.В. Казакевич

Руководитель ОПОП ВО  
«Радиотехнические системы  
на железнодорожном транспорте»  
«12» февраля 2025 г.



Д.Н. Роенков

Руководитель ОПОП ВО  
«Электроснабжение железных дорог»  
«12» февраля 2025 г.



А.В. Агунов

## 1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Рабочая программа практики Б2.О.01(У) «Ознакомительная практика» (далее – практика) составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов» (далее - ФГОС ВО), утвержденным приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 217 (в редакции Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 №1456, от 08.02.2021 №84), с учетом профессиональных стандартов:

- 17.017 «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 октября 2015 г. N 772н;

- 17.018 «Работник по техническому обслуживанию и текущему ремонту аппаратуры и устройств железнодорожной электросвязи», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 декабря 2015 г. N 992н;

- 17.044 «Начальник участка производства по техническому обслуживанию и ремонту оборудования, устройств и систем электроснабжения, сигнализации, централизации и блокировки железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 января 2017 г. N 65н;

- 17.100 «Специалист по технической поддержке процесса эксплуатации устройств электрификации и электроснабжения железнодорожного транспорта», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года N 334н.

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная.

Способ проведения практики – стационарная.

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

Практика проводится в помещениях кафедры «Автоматика и телемеханика на железных дорогах» или с применением дистанционных образовательных технологий.

Целью прохождения практики является приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области построения принципиальных и монтажных схем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также технологии проведения электромонтажных работ.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование у обучающихся знаний о принципах действия элементов систем железнодорожной автоматики и телемеханики;
- формирование у обучающихся знаний обозначений аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики;

- формирование у обучающихся знаний о принципах размещения аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики;
- формирование у обучающихся умений в области построения монтажных схем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также проведения электромонтажных работ в соответствии со схемами.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций**

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, приведенными в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в программе специалитета индикаторами достижения компетенций

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты прохождения практики</b>
ОПК-3. Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	
ОПК-3.1.1 Знает теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта в объеме, достаточном для профессиональной деятельности	Обучающийся знает устройство и принцип действия электромагнитных реле железнодорожной автоматики и телемеханики
ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу в области профессиональной деятельности	Обучающийся знает нормативную и справочную документацию по приборам ЖАТ и их классификацию
ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	
ОПК-4.3.1 Имеет навыки выполнения расчетов и проектирования транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	Обучающийся имеет навыки проектирования принципиальных и монтажных схем железнодорожной автоматики и телемеханики, используя релейную элементную базу
ОПК-10. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов	
ОПК 10.1.1 Знает способы формулирования и решения научно технических задач в области профессиональной	Обучающийся знает способы решения задачи построения монтажных схем железнодорожной автоматики и телемеханики на основе принципиальных схем

<b>Индикаторы достижения компетенций</b>	<b>Результаты прохождения практики</b>
деятельности	

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

Практика «Ознакомительная практика» (Б2.О.01(У)) относится к обязательной части блока 2 «Практики».

### **4. Объем практики и виды учебной работы**

Для очной формы обучения:

Таблица 4.1.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр</b>
		<b>4</b>
Форма контроля знаний	3	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3
Продолжительность практики: неделя	2	2

Для заочной формы обучения:

Таблица 4.2.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Курс</b>
		<b>3</b>
Форма контроля знаний	3	3
Общая трудоемкость: час / з.е.	108/3	108/3
Продолжительность практики: неделя	2	2

### **5. Содержание практики**

Первая неделя: Общие сведения о реле. Шифры реле. Обозначения элементов железнодорожной автоматики и телемеханики. Принципы размещения аппаратуры железнодорожной автоматики и телемеханики.

Вторая неделя: Принципиальные и монтажные схемы железнодорожной автоматики и телемеханики. Технология построения монтажных схем. Написание отчета по практике в соответствии с индивидуальным заданием. Сдача зачета по практике.

### **6. Формы отчетности**

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

Структура отчета по практике представлена в оценочных материалах.

## **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. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по практике, укомплектованные специализированной учебной мебелью и оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносным экраном и маркерной доской.

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:

- операционная система Windows;
- MS Office;
- Антивирус Касперского;
- C++ Builder.

8.3. Профессиональные базы данных при изучении дисциплины не используются.

8.4. Информационные справочные системы при изучении дисциплины не используются.

8.5. Перечень печатных изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Воробей Н.Ю. Построение принципиальных и монтажных схем железнодорожной автоматики и телемеханики: учебное пособие / Н.Ю. Воробей, К.А. Феклистов. – СПб.: ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2015. – 56 с.

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

1. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>. (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

2. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ibooks.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

3. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

4. СЦБИСТ - железнодорожный форум. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://scbist.com/> (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

Разработчик рабочей программы,  
доцент  
«12» февраля 2025 г.



Н.Ю. Воробей