

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