

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

**ПРОГРАММА**  
производственной практики

*Б2.П.В.2 «ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА»*

для специальности  
*23.05.03 «Подвижной состав железных дорог»*  
специализация  
*«Локомотивы»*

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург  
2022

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «*Локомотивы и локомотивное хозяйство*»

Протокол № 10 от 20 апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой  
«*Локомотивы и локомотивное хозяйство*»  
20 апреля 2022 г.



*Д.Н. Курилкин*

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО  
20 апреля 2022 г.



*Д.Н. Курилкин*

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

Программа практики Б2.П.В.2 «Эксплуатационная практика» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по направлению подготовки 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» (далее - ФГОС ВО), утвержденного «27» марта 2018 г., Министерством науки и высшего образования Российской Федерации № 215, с учетом профессиональных стандартов 17.055 «Руководитель участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 февраля 2018 года №60Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 марта 2018 года, регистрационный №50227) и 17.038 «Специалист по оперативному руководству колонной локомотивных бригад тягового подвижного состава, бригад специального железнодорожного подвижного состава, машинистами кранов на железнодорожном ходу» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 декабря 2016 года №829Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 января 2017 года, регистрационный №45276).

Вид практики – производственная;

Тип практики – эксплуатационная;

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 профессиональными стандартами 17.055 «Руководитель участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 февраля 2018 года №60Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 02 марта 2018 года, регистрационный №50227) и/или 17.038 «Специалист по оперативному руководству колонной локомотивных бригад тягового подвижного состава, бригад специального железнодорожного подвижного состава, машинистами кранов на железнодорожном ходу» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 декабря 2016 года №829Н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 января 2017 года, регистрационный №45276).

## 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
-----------------------------------	---------------------------------

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
<b>ПК1 Планирование работ на участке по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов</b>	
<p>ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов;</p>	<p>Обучающийся знает: - особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов;</p>
<b>ПК-4 Проведение технических и практических занятий с работниками локомотивных бригад</b>	
<p>ПК-4.1.2 Знает нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе;</p>	<p>Обучающий знает: - нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов и маневровой работе;</p>
<p>ПК-4.1.3 Знает устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий, их индивидуальные конструктивные особенности, в том числе в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p>	<p>Обучающий знает: - устройство и правила эксплуатации локомотивов (МВПС) обслуживаемых и новых серий, их индивидуальные конструктивные особенности, в том числе в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p>
<p>ПК-4.1.4 Знает правила и приемы технического обслуживания локомотивов (МВПС) в эксплуатации, в том числе в объеме необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p>	<p>Обучающий знает: - правила и приемы технического обслуживания локомотивов (МВПС) в эксплуатации, в том числе в объеме необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p>
<p>ПК-4.1.5 Знает технико-распорядительный акт железнодорожных станций и участков обслуживания в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p>	<p>Обучающий знает: - технико-распорядительный акт железнодорожных станций и участков обслуживания в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p>
<p>ПК-4.1.6 Знает рациональные режимы управления и вождения поездов;</p>	<p>Обучающийся знает: - рациональные режимы управления и вождения поездов;</p>
<p>ПК-4.2.3 Умеет управлять локомотивом;</p>	<p>Обучающийся умеет - выбирать режимы управления локомотивом;</p>
<b>ПК-5 Проведение технических занятий с работниками локомотивных бригад по изучению тормозного оборудования и устройств безопасности, установленных на локомотивах</b>	
<p>ПК-5.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по тормозному оборудованию и устройствам безопасности, установленным на локомотивах, и расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации;</p>	<p>Обучающийся знает: - нормативно-технические и руководящие документы по тормозному оборудованию и устройствам безопасности, установленным на локомотивах, и расшифровке лент скоростемеров и электронных носителей информации;</p>

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
<p>ПК-5.1.2 Знает порядок оценки знаний по тормозному оборудованию, устройствам безопасности и рациональному вождению поездов работников локомотивных бригад в автоматизированных системах;</p> <p>ПК-5.1.3 Знает пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей и порядок управления автотормозами;</p> <p>ПК-5.2.1 Умеет работать с программным обеспечением по тормозному оборудованию и устройствам безопасности, установленным на локомотивах (МВПС);</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядок оценки знаний по тормозному оборудованию, устройствам безопасности и рациональному вождению поездов работников локомотивных бригад в автоматизированных системах;</li> </ul> <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пневматические и электрические схемы, работу узлов и агрегатов локомотивов (МВПС) в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей и порядок управления автотормозами;</li> </ul> <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с программным обеспечением по тормозному оборудованию и устройствам безопасности, установленным на локомотивах (МВПС);</li> </ul>
<p>ПК-6 Проведение технических занятий с техниками по расшифровке параметров движения локомотивов, по изучению порядка расшифровки лент скоростемеров и электронных носителей информации</p>	
<p>ПК-6.1.2 Знает основные нарушения, влияющие на безопасность движения поездов, выявленные при расшифровке носителей информации;</p> <p>ПК-6.1.3 Знает порядок работы с использованием специализированных компьютерных программ, применяемых для расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС);</p> <p>ПК-6.2.2. Умеет пользоваться автоматизированными системами расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС);</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные нарушения, влияющие на безопасность движения поездов, выявленные при расшифровке носителей информации;</li> </ul> <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-порядок работы с использованием специализированных компьютерных программ, применяемых для расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС);</li> </ul> <p>Обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-пользоваться автоматизированными системами расшифровки параметров движения локомотивов (МВПС);</li> </ul>
<p>ПК-7 Проведение технического обучения рациональному вождению поездов работников локомотивных бригад</p>	
<p>ПК-7.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по рациональному вождению поездов;</p> <p>ПК-7.1.2 Знает режимные карты и нормы расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов;</p> <p>ПК-7.1.3 Знает нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов</p>	<p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-технические и руководящие документы по рациональному вождению поездов;</li> </ul> <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- режимные карты и нормы расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов;</li> </ul> <p>Обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативные акты по обеспечению безопасности движения поездов и перевозки пассажиров и грузов в объеме,</li> </ul>

Индикаторы достижения компетенций	Результаты прохождения практики
<p>и перевозки пассажиров и грузов в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p> <p>ПК-7.3.3 Имеет навыки организации учета и анализа расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов работниками локомотивных бригад;</p> <p>ПК-7.3.5 Имеет навыки разработки и корректировки режимных карт по вождению поездов на обслуживаемых участках;</p>	<p>необходимом для выполнения должностных обязанностей;</p> <p>Обучающийся имеет опыт деятельности (имеет <i>навыки</i>): - учета и анализа расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу поездов работниками локомотивных бригад;</p> <p>Обучающийся имеет опыт деятельности (имеет <i>навыки</i>): - разработки и корректировки режимных карт по вождению поездов на обслуживаемых участках;</p>

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

«Эксплуатационная практика» Б2.П.В.2 относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 2 «Практика» и является обязательной для прохождения.

### 4. Объем практики и ее продолжительность

Для очной формы обучения:

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

Для заочной формы обучения:

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

### 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, 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:

- MS Office;
- Операционная система Windows;
- Антивирус Касперский;
- Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ».

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 изданий, используемых в образовательном процессе:

1. Айзинбуд, С. Я. Эксплуатация локомотивов / С. Я. Айзинбуд, П. И. Кельперис. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Транспорт, 1990. - 260 с.

2. Айзинбуд С.Я. Локомотивное хозяйство. - М.: «Маршрут», 2003. – 263 с.

3. Ветров Ю.Н., Дайлидко А.А., Хасин Л.Ф. Введение в специальность «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог», М.: УМЦ ЖДТ, 2013-90с.

4. Некрашевич В.И., Апатцев В.И. Управление эксплуатацией локомотивов. Уч.пос.: - М:РГОТУПС, 2004. - 257с.

5. Просвиров Ю.Е. Организация и основы технологии работы локомотивного хозяйства. - Самара : СамГУПС, 2010. – 99 с.

6. Хасин Л.Ф., Матвеев В.Н. «Экономика, организация и управление локомотивным хозяйством». - М.: «Желдориздат», 2002. — 452с.

7. Иванов В.Н., Бобринский С.В. Локомотивное хозяйство: методические указания к выполнению курсового проекта/сост. - СПб: ПГУПС, 2010. – 26 с.

8. Иванов В.Н., Бобринский С.В. Построение графиков работы локомотивов и локомотивных бригад: методические указания. – СПб: ПГУПС, 2011. – 20 с.

9. Иванов В.Н., Фролов А.В. Составление декадного графика локомотивов и именованного графика работы локомотивных бригад. Методические указания. - СПб.: ПГУПС, 2012 – 16с.

10. Иванов В.Н. Локомотивное хозяйство (экипировка локомотивов): методические указания. – СПб: ПГУПС, 2014. – 23 с.

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

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

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

– Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.economy.gov.ru> — Режим доступа: свободный;

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

Разработчик программы, *заведующий*  
*кафедрой «Локомотивы и локомотивное*  
*хозяйство»*  
20 апреля 2022 г.



*Д.Н. Курилкин*