

**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА  
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОЛЛЕДЖ МЕТРОПОЛИТЕНА И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор СПб ГБПОУ  
«Колледж метрополитена»

 В.Г. Апандин

« 21 » августа 2021 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ  
ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация  
локомотива (электропоезда) под руководством  
машиниста**

Профессия 23.01.09 – Машинист локомотива

Санкт-Петербург  
2021

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (электropоезда) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта /далее – ФГОС/ среднего профессионального образования /далее – СПО/

Укрупненная группа 23.00.00 – Техника и технологии наземного транспорта.  
Профессия 23.01.09 Машинист локомотива

**Разработчики:**

Макаревич С.В. – преподаватель спецдисциплин СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Александров С.Ю. – преподаватель спецдисциплин СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Лопатин А.Н., мастер производственного обучения СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Путихина Е.А. – старший мастер СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

**ОДОБРЕНО**

на методической цикловой комиссии

Технического обслуживания и

эксплуатации подвижного состава

Протокол № 1 от «16» августа 2021 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель начальника

Моторвагонного депо СПб-

Финляндский-структурного

подразделения Октябрьской дирекции

моторвагонного подвижного состава-

филиала ОАО «РЖД»

О.Г. Филатов



2021 г.

**РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО**

на педагогическом совете СПб ГБПОУ «Колледж метрополитена»

Протокол № 1 от «8» августа 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы производственной практики	стр. 4
2. Результаты освоения программы производственной практики	стр. 5
3. Структура и содержание программы производственной практики	стр. 6
4. Условия реализации программы производственной практики	стр. 9
5. Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики	стр. 12

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы.

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива, с приказом Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрированного в Минюсте России 08.05.2015 N 37216) в части освоения основных видов профессиональной деятельности /ВПД/:

Управление и техническая эксплуатация электропоезда под руководством машиниста и соответствующих им профессиональных компетенций /ПК/:

ПК 2.1. Осуществлять приёмку и подготовку электропоезда к рейсу.

ПК 2.2. Обеспечивать управление электропоездом.

ПК 2.3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и механизмов электропоезда.

Программа производственной практики может быть использована в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовки по профессиям:

ОКПР 16887 Помощник машиниста электропоезда

ОКПР 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

Образовательная база приема	Наименование квалификации профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов /ОК 016-94/ <sup>1</sup>	Нормативный срок освоения ППКРС при очной форме получения образования
На базе основного общего образования.	Помощник машиниста электропоезда. Слесарь по ремонту подвижного состава.	3 года 10 месяцев с получением среднего общего образования.

## 1.2. Цели и задачи программы производственной практики - требования к результатам освоения программы.

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения программы производственной практики должен:

### иметь практический опыт:

-эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов

### уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;
- определять соответствие технического состояния подвижного состава требованиям нормативных документов.

## 1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики.

Учебная практика – 761 час.

Производственная практика – 360 часов.

Всего – 1121 час.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной практики является овладение студентами видами профессиональной деятельности /ВПД/, в том числе профессиональными /ПК/ и общими /ОК/ компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 2.1.	Осуществлять приёмку и подготовку электропоезда к рейсу.
ПК 2.2.	Обеспечивать управление электропоездом.
ПК 2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и механизмов электропоезда.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний /для юношей/.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план программы производственной практики

Коды профессиональных	Наименования профессиональных модулей	Всего часов	Распределение часов по семестрам											
			1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	8	8
1	2	3	4											
ПК 2.1. – 2.3.	Модуль ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация электропоездом	1436	-	-	-	68	80	4	238	252	72	302	60	360
	МДК 02.01. Конструкция и управление электропоездом.	318	-	-	-	17	20	1	136	144	0	0	0	0
	УП.02 Учебная практика.	761	-	-	-	51	60	3	102	108	72	302	60	0
	ПП.02 Производственная практика.	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360
	Тема 1. Подготовка электропоезда к работе.													7
	Тема 2 Управление электропоездом под руководством машиниста.													353
	<b>Итого за восьмой семестр.</b>													<b>360</b>
	<b>Итого за четвертый курс</b>													<b>360</b>
	<b>Итого производственной практики ПП.02.</b>													<b>360</b>

### 3.2. Содержание обучения по производственной практике

Наименование профессионального модуля /ПМ/, МДК и тем производственной практики	Содержание учебного материала	Объем часов /с указанием их распределения по семестрам/													
		3													
1	2	Всего	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	8	8	
ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация электропоездом.		1436	-	-	-	68	80	4	238	252	72	302	60	360	
МДК 02.01. Конструкция и управление электропоездом.		318	-	-	-	17	20	1	136-	144	0	0	0	0	
УП.02 Учебная практика.		761	-	-	-	51	60	3	102	108	72	302	60	0	
ПП.02 Производственная практика.		360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360	
Тема 1. Подготовка электропоезда к работе.	<p>Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по эксплуатации тягового подвижного состава.</p> <p>Соблюдение правил и норм охраны труда.</p> <p>Экипировка электропоезда и подготовка его к следованию в рейс.</p> <p>Приемка и подготовка электропоезда к рейсу.</p> <p>Сдача его после рейса под руководством машиниста.</p> <p>Получение ключей управления.</p> <p>Знакомство с документами на поезд (тормозная справка, весовая справка, талон предупреждения)</p>													7	

<p><b>Тема 2.</b> Управление электропоездом под руководством машиниста.</p>	<p>Участие в управлении электропоездом под руководством машиниста.  Соблюдение правил и норм охраны труда.  Проверка радиосвязи, проверка эффективности тормозов.  Готовность и выезд из депо на станцию.  Порядок смены кабин управления.  Осмотр автосцепных устройств вагона.  Доклад о готовности по радиосвязи.  Получение разрешения на отправление.  Выполнение регламента переговоров.  Отправления со станции.  Торможение, остановка и трогание с места.  Проверка тормозов после отправления.  Осмотр высоковольтных шкафов и ящиков с электрооборудованием вагонов.  Доклад машинисту о работе основных агрегатов.  Устранение неисправностей на основе практических навыков.  Действие локомотивной бригады в нестандартных ситуациях.  Прибытие на станцию, проверка состава после высадки пассажиров.  Прибытие в депо, доклад дежурному по депо.  Сдача документов и ключей, закрытие маршрутного листа.</p>													353
<p><b>Итого за восьмой семестр.</b></p>														360
<p><b>Итого за четвертый курс</b></p>														360
<p><b>ИТОГО производственной практики</b></p>														360

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение.**

Реализация программы производственной практики осуществляется на предприятиях ОАО «Российские железные дороги» в соответствии с заключенными договорами.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения.**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

Основные источники:

1. Федеральный закон от 10.01.2003 г. № 17-ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации» (с изменениями от 28.07.2012 г.).
2. Федеральный закон от 10.01.2003г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» (с изменениями от 19.07.2011г.).
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.11.2008 г. № 1734-р «Об утверждении Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года».
4. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: утверждены Минтрансом Российской Федерации 21дек. 2010г. – М.: 2012. - 144с.
5. Федеральный закон от 17.07.1999 г. № 181-ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» (с изм. от 20.05.2002 г., 10.01.2003 г., 26.12.2005 г.)
6. Федеральный закон от 9.02.2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (с изм. от 23.07.2008 г., 19.07.2009 г., 29 июня 2010г., 7 февраля, 18 июля 2011г.).

Нормативно-техническая литература:

1. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации - утверждены Минтрансом Российской Федерации 27 марта 2012 г.: «ПРИЛОЖЕНИЕ № 8 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – М.: Минтранс России, 2012. - 192с.
2. Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации: утверждены Минтрансом Российской Федерации 26марта 2012г.: «ПРИЛОЖЕНИЕ № 7 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – М.: Минтранс, 2012. - 127с.
3. Инструкция МПС России от 25.10.2001 г. № ЦТ-ЦШ-889 «Инструкция о порядке пользования автоматической локомотивной сигнализацией непрерывного типа (АЛСН) и устройствами контроля бдительности машиниста».
4. Инструкция МПС России от 25.04.2002 г. № ЦШ-ЦТ-907 «Инструкция по эксплуатации комплексного локомотивного устройства безопасности».
5. Инструкция МПС России от 24.09.2001 г. № ЦТ-ЦШ-857 «Инструкция по техническому обслуживанию автоматической локомотивной сигнализации непрерывного типа (АЛСН) и устройств контроля бдительности машиниста».
6. Инструкция МПС России от 24.02.2008 г. № ЦЛПр-11/17 «Инструкция по обеспечению пожарной безопасности на моторвагонном подвижном составе».
7. Распоряжение ОАО «РЖД» от 31.03.2010 г. № 684-р «Об утверждении Регламента переговоров при поездной и маневровой работе при инфраструктуре ОАО «РЖД»».
8. Инструкция МПС России от 4.07.2000 г. № М-1954у «Инструкция по заземлению устройств энергоснабжения на электрифицированных железных дорогах».

9. Инструкция МПС России от 14.03.2003 г. № ЦЭ-936 «Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых подстанций электрифицированных железных дорог».

10. Инструкция МПС России от 30.01.2002 г. № ЦТ-ЦВ-ЦЛ-ВНИИЖТ/227 «Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог».

11. Приказ МПС России от 3.07.2001 г. № ЦТ-ЦЭ-844 «Об утверждении инструкции о порядке использования токоприемников электроподвижного состава при различных условиях эксплуатации».

12. Правила пожарной безопасности на железнодорожном транспорте. ППБО-109-92. (утв. МПС РФ 11.11.1992 г. № ЦУО-112) (с изм. на 6.12.2001 г.).

13. Правила устройства и технической эксплуатации контактной сети электрифицированных железных дорог (утв. МПС России 25.06.1993 г. № ЦЭ-197).

14. Приказ Федерального агентства железнодорожного транспорта от 12.10.2010 г. № 436 «Об утверждении Положения об организации работ по содержанию, эксплуатации и использованию пожарных поездов на железнодорожном транспорте Российской Федерации».

Учебники и учебные пособия:

1. Афонин, Г.С. Устройство и эксплуатация тормозного оборудования подвижного состава: учеб. пособие для СПО. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 304с рекомендовано «ФИРО» Рег. № рецензии 776 от 26 дек. 2012г. ФГАУ «ФИРО».

2. Грищенко, А.В. Устройство и ремонт электровозов и электропоездов: учебник для НПО /А.В. Грищенко, В.В. Стрекопытов, И.А. Ролле. – М.: Издательский центр «Академия», 2013 - 320с. Доп. Экспертным советом по профессиональному образованию.

Средства массовой информации

1. Железнодорожный транспорт — журнал. Форма доступа: [www.zdt-magazine.ru](http://www.zdt-magazine.ru)

2. Локомотив-информ — журнал. Форма доступа: <http://railway-publish.com/journal.html>

3. Транспорт России — газета. Форма доступа: <http://www.transporussia.ru/>

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса производственной практики.**

### **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Настоящая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта /далее – ФГОС/ по профессии среднего профессионального образования /далее – СПО/ 23.01.09 «Машинист локомотива» /ОКПР 18540 «Слесарь по ремонту подвижного состава»; ОКПР 16887 «Помощник машиниста электропоезда» / и в соответствии с учебным планом.

Программа производственной практики разработана в соответствии с учебным планом, квалификационными характеристиками «Слесаря по ремонту подвижного состава», «Помощника машиниста электропоезда» по Единому тарифно-квалификационному справочнику работ и профессий рабочих с учетом требований к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, включающих общие и профессиональные компетенции.

Для профессии «Слесарь по ремонту подвижного состава» установлен 3-й разряд. Для профессии «Помощник машиниста локомотива» разряд не устанавливается.

Реализация программы производственной практики по модулю ПМ.02 «Управление и техническая эксплуатация электропоезда» осуществляется следующим образом:

- **восьмой семестр** производственная практика 10 недель по 36 часов в неделю /360 часов/ реализуется ежедневно (при условии не более 36 часов в неделю при 5-ти дневной рабочей недели). Заканчивается производственная практика по ПМ.02 «Управление и техническая эксплуатация электропоезда» сдачей дифференцированного зачета /ДЗ/.

#### **4.4. Кадровое обеспечение производственной практики.**

Реализация ППКРС обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты /освоенные общие компетенции/	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Понимание целей и задач, стоящих перед работником по данной профессии;</p> <p>демонстрация интереса к будущей профессии;</p> <p>демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения ППКРС.</p> <p>Анализ результатов выполнения практических работ, заданий внеаудиторной самостоятельной работы.</p> <p>Наблюдение за выполнением работ, предусмотренных производственной практикой.</p> <p>Конкурс профессионального мастерства.</p> <p>Написание рефератов, курсовой и выпускной квалификационной работы.</p>
<p><b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>	<p>Результативное выполнение задач, поставленных самостоятельно или руководителем;</p> <p>- своевременная сдача заданий /учебных и производственных/.</p>	<p>Самооценка и самоконтроль при выполнении учебных работ.</p> <p>Написание рефератов, курсовой и выпускной квалификационной работ.</p>
<p><b>ОК 3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Выполнение анализа текущей ситуации, оценка обстановки и роли своей деятельности в ней.</p> <p>Результативность при принятии решений при заданной ситуации.</p>	<p>Результаты сдачи дифференциального зачета, экзамена и самооценка деятельности.</p>
<p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Поиск и представление информации соответствии с поставленной задачей.</p>	<p>Самостоятельная работа студентов.</p>

<p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Применение информационно-коммуникационные технологии для решения поставленных задач.</p>	<p>Деловая игра, тренажеры. Портфолио студента.</p>
<p><b>ОК 6.</b> Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Быстрота адаптации в новом коллективе; грамотность построения конструктивного диалога; эффективность управления эмоциями; грамотность определения и осуществления эффективных мер по поддержанию связи с коллегами, руководством; активность принятия участия в различных мероприятиях техникума, кружках, секциях.</p>	<p>Тесты, деловая игра. Портфолио студента.</p>
<p><b>ОК 7.</b> Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний /для юношей/.</p>	<p>Соблюдение установленного федеральным законодательством порядка постановления на воинский учет; - уровень ответственности за свои поступки, товарищей; - морально-психологическая устойчивость; - участие в спортивных мероприятиях техникума и мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества; - соблюдение Правил внутреннего распорядка лица.</p>	<p>Своевременная постановка на воинский учет. Анализ результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения начальной военной подготовки. Портфолио студента.</p>
<p><b>ПК.2.1.</b> Осуществлять приёмку и подготовку электропоезда к рейсу</p>	<p>Выполнение требований должностной инструкции, правил охраны труда при приемке и подготовке электропоезда к рейсу.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения ППКРС. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>ПК.2.2.</b> Обеспечивать управление электропоездом</p>	<p>Выполнение требований должностной инструкции, правил охраны труда при управлении электропоездом.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения ППКРС.</p>

		Дифференцированный зачет.
<b>ПК.2.3.</b> Осуществлять контроль работы устройств, узлов и механизмов электропоезда	Выполнение требований должностной инструкции, правил охраны труда при осуществлении контроля за работой устройств, узлов и механизмов электропоезда	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ на производственной практике. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения ПКРС. Дифференцированный зачет.
<b>Результаты обучения /освоенные умения, усвоенные знания/.</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.</b>	
<b>Умения:</b>		
определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава	Текущий контроль и оценка выполнения работ производственной практики Дифференцированный зачет.	
выполнять основные виды работ по эксплуатации электропоезда	Текущий контроль и оценка выполнения работ производственной практики Дифференцированный зачет.	
управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями	Текущий контроль и оценка выполнения работ производственной практики Дифференцированный зачет.	
определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов	Текущий контроль и оценка выполнения работ производственной практики Дифференцированный зачет.	
<b>Иметь практический опыт:</b>		
эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов	Текущий контроль и оценка выполнения работ производственной практики Дифференцированный зачет.	