

Рассмотрен  
на заседании Педагогического совета филиала  
протокол № 135 от 02.07.2021

Утверждаю

Директор

Дмитриев М.Г.

10.06.2021



# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
"Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I"

*наименование образовательного учреждения (организации)*

по специальности среднего профессионального образования

27.02.03

Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

*код*

*наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования

среднее общее образование

квалификация:

техник

форма обучения

очная

Срок получения СПО по ППССЗ:

2г 10м

год начала подготовки по УП 2021

профиль получаемого профессионального образования

*при реализации программы среднего общего образования*

Приказ об утверждении ФГОС

от 28.02.2018 № 139





**Комплексные формы промежуточной аттестации**

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК
1	Диф.зач	Комплексный диф.зачет	4	[4] УП.01.02 Монтаж электронных устройств
				[4] УП.04.01 Учебная практика
2	Диф.зач	Комплексный диф.зачет	5	[5] ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[5] ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности)
				[5] ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

Справочник компетенций	
Индекс	Содержание
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
ПК 1.1.	Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам
ПК 1.2	Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
ПК 1.3	Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных микропроцессорных и диагностических систем автоматики.
ПК 2.1	Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики
ПК 2.2	Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.3	Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики.
ПК 2.4	Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.
ПК 2.5	Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.
ПК 2.6	Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.
ПК 2.7	Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам
ПК 3.1	Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК 3.2	Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки
ПК 3.3	Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки
ПК 4.1	Осуществлять техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировку механической централизации, наружную чистку устройств.
ПК 4.2	Осуществлять техническое обслуживание устройств: электрической централизации, сортировочных горок, сетей пневмопочты, автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматики на переездах, устройств заграждения переезда, устройств контроля схода подвижного состава, системы контроля участков пути методом счета осей, напольных устройств автоматического регулирования скорости.
ПК 4.3	Осуществлять монтаж кабельных сетей, внешняя и внутренняя чистка, проверка крепления деталей аппаратуры, пайка плавких вставок предохранителей, проверка светофорных ламп на ремонтно-технологических участках.

<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 10</b>						
ОГСЭ.01.	Основы философии	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.										
ОГСЭ.02.	История	ОК 04.	ОК 05.	ОК 06.										
ОГСЭ.03.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02.	ОК 04.	ОК 10.										
ОГСЭ.04.	Физическая культура	ОК 04.	ОК 08.											
ОГСЭ.05.	Психология общения	ОК 03.	ОК 04.	ОК 05.										
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ПК 2.6.</b>								
ЕН.01	Математика	ОК 01.	ОК 02.											
ЕН.02	Информатика	ОК 02.	ОК 09.											
ЕН.03	Экология на железнодорожном транспорте	ОК 07.	ПК 2.6.											
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 2.6.</b>	
		<b>ПК 2.7.</b>	<b>ПК 3.2.</b>											
ОП.01	Электротехническое черчение	ОК 01.	ОК 02.	ПК 1.1.	ПК 2.7.									
ОП.02	Электротехника	ОК 01.	ОК 02.	ПК 1.1.	ПК 2.7.	ПК 3.2.								
ОП.03	Общий курс железных дорог	ОК 01.	ОК 02.	ПК 2.6.										
ОП.04	Электронная техника	ОК 01.	ОК 02.	ПК 1.1.	ПК 2.7.	ПК 3.2.								
ОП.05	Правовое обеспечение профессиональной деятельности/ Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	ОК 01.	ОК 05.	ОК 06.	ПК 2.4									
ОП.06	Экономика организации	ОК 01.	ОК 02.	ОК 11.	ПК 2.5.									
ОП.07	Охрана труда	ОК 01.	ОК 02.	ОК 07.	ПК 2.1.	ПК 2.4								
ОП.08	Цифровая схемотехника	ОК 01.	ОК 02.	ПК 1.1.										
ОП.09	Транспортная безопасность	ОК 01.	ОК 02.	ОК 07.	ПК 2.6.									
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 04.	ОК 06.	ОК 07.	ПК 2.6.									
ОП.11	Электрические измерения	ОК 01.	ОК 02.	ПК 3.2.										
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 03.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 05.</b>	<b>ОК 06.</b>	<b>ОК 07.</b>	<b>ОК 08.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ОК 10.</b>	<b>ОК 11.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	
		<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>	<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 2.6.</b>	<b>ПК 2.7.</b>	<b>ПК 3.1.</b>	<b>ПК 3.2.</b>	<b>ПК 3.3.</b>	
		<b>ПК 4.1.</b>												
<b>ПМ.01</b>	<b>Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ОК 10.</b>	<b>ПК 1.1.</b>	<b>ПК 1.2.</b>	<b>ПК 1.3.</b>					
МДК.01.01	Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.					
МДК.01.02	Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.					
МДК.01.03	Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.					
УП.01.01	Монтаж электронных устройств	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.					
УП.01.02	Монтаж устройств СЦБ и ЖАТ	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.					
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.					
<b>ПМ.02</b>	<b>Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</b>	<b>ОК 01.</b>	<b>ОК 02.</b>	<b>ОК 04.</b>	<b>ОК 09.</b>	<b>ОК 10.</b>	<b>ПК 2.1.</b>	<b>ПК 2.2.</b>	<b>ПК 2.3.</b>	<b>ПК 2.4.</b>	<b>ПК 2.5.</b>	<b>ПК 2.6.</b>	<b>ПК 2.7.</b>	
МДК.02.01	Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 2.7.	
УП.02.01	Электромонтажные работы	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 2.7.	
УП.02.02	Работа на вычислительных машинах с программным обеспечением систем и устройств ЖАТ	ОК 01.	ОК 02.	ОК 04.	ОК 09.	ОК 10.	ПК 2.1.	ПК 2.2.	ПК 2.3.	ПК 2.4.	ПК 2.5.	ПК 2.6.	ПК 2.7.	



№	Наименование
	Кабинеты:
1	истории
2	основ философии
3	иностранного языка
4	психологии общения
5	русского языка и культуры речи
6	прикладной математики
7	информационных технологий
8	экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда
9	электротехнического черчения
10	основ права, основ профессиональной этики и правового обеспечения профессиональной деятельности
11	общего курса железных дорог
12	основ экономики и экономики отрасли
13	технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения
14	проектирования систем железнодорожной автоматики и телемеханики
	Лаборатории:
1	электротехники, электрических измерений
2	электронной техники
3	цифровой схемотехники
4	вычислительной техники и компьютерного моделирования
5	приборов и устройств автоматики
6	электропитающих и линейных устройств автоматики и телемеханики
7	перегонных систем автоматики
8	диагностических систем автоматики
9	технического обслуживания, анализа и ремонта приборов и устройств железнодорожной автоматики
10	станционных систем автоматики
11	микропроцессорных систем автоматики
	Мастерские:
1	слесарно-механические
2	электромотажные
3	монтажа электронных устройств
4	монтажа устройств систем СЦБ и ЖАТ
	полигоны:
1	полигон по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	электронный стрелковый тир
	Залы:
1	библиотека, читальный зал с выходом в Интернет
2	актовый зал



## ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

Настоящий учебный план Петрозаводского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 февраля 2018г. № 139 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2018 г., регистрационный № 50489; приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»; положения Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» от 18 апреля 2013 г. № 291; приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Для групп обучающихся, принятых на базе среднего общего образования, срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена – 2 года 10 месяцев. Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по образовательной программе не превышает 36 академических часов и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу. Продолжительность рабочей недели – шестидневная, занятия проводятся сгруппировано парами (продолжительность академического часа составляет 45 минут).

Настоящим учебным планом реализуется программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте), предусматривающая изучение следующих циклов: общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ); математического и общего естественнонаучного (ЕН); общепрофессионального цикла (ОПЦ); профессионального цикла (ПЦ). Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный, общепрофессиональный циклы состоят из учебных дисциплин. Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входят один или несколько междисциплинарных курсов. Выполнение курсовых проектов рассматривается, как вид учебной работы по отдельным профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Выполнение курсовых проектов предусмотрено в 6 семестре по МДК.01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики и МДК.01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики. Выполнение курсовых проектов реализуется в пределах времени, отведенного на изучение соответствующих междисциплинарных курсов.

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по циклам составляет 69,49% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30,51%) направлена на увеличение объема времени, отведенного на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части, а также на ввод новых учебных дисциплин, получения дополнительных компетенций, умений, знаний, что дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части для обеспечения конкурентоспособного выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

Часы вариативной части, определяемые образовательным учреждением, распределены следующим образом: - общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 34 часа; - математический и общий естественнонаучный цикл – 26 часов; - общепрофессиональный цикл - 208 часов; - профессиональный цикл - 1028 часа. Всего 1296 часов.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура», «Психология общения». Обязательная часть общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», объем часов, по которой составляет 68 (из них на освоение основ военной службы - 48 часов).

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости предусматривается проводить за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины, в форме: - устного и тестового опроса по темам; - защиты практических и лабораторных занятий; - защиты курсового проекта; - выполнения контрольных работ по темам дисциплин и междисциплинарных курсов.

Промежуточная аттестация проводится, по окончании изучения учебной дисциплины (междисциплинарного курса, профессионального модуля). Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины (профессионального модуля). Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации является экзамен квалификационный. Экзамен квалификационный - форма аттестации по профессиональному модулю, подтверждающая сформированность компетенций и готовность к выполнению основного вида деятельности.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе получения образования не превышает 8, количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10 (без учета физической культуры).

Практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации программы обучения по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте) предусматривается: учебная и производственная практики в объеме 26 недель.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Учебная практика и производственная (по

профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов, чередуясь с теоретическими занятиями. Проведение учебной практики предусмотрено на полигоне Технического обслуживания устройств железнодорожной автоматики, мастерских, учебных лабораториях. Проведение производственной практики (по профилю специальности) и (преддипломной) – в организациях, направление деятельности которых соответствуют профилю подготовки обучающихся. Промежуточная аттестация по итогам производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Профессиональный модуль ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки – обеспечивает получение обучающимися рабочей профессии - Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломного проекта и демонстрационного экзамена. В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования на проведение государственной итоговой аттестации выделено 216 академических часов, из них 4 недели – подготовка, и 2 недели – проведение. Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяется «Программой государственной итоговой аттестации, требованиями к выпускным квалификационным работам, критериям оценки знаний выпускника».

#### Согласовано

Заместитель директора по УП и ВР

И.о. зам. директора по УМР

И.о. зав. отделением

Председатели предметных (цикловых) комиссий:








Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Математический и общий естественнонаучный цикл

Общепрофессиональный цикл

Специальности специальности 27.02.03

Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

	Л.А. Химич
	Д.М. Сулимова
	В.В. Аблаев
	С.А. Медведева
	А.С. Ножичковская
	Т.А. Грибанова
	А.А. Терева