

АННОТАЦИИ
НА РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 27.02.03 АВТОМАТИКА И ТЕЛЕМЕХАНИКА НА
ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ)
2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД

С изменениями от 21.11.2022 года, протокол заседания Педагогического совета
 Петрозаводского филиала ПГУПС от 21.11.2022г. №144

Количество часов ППСЗ на **общий гуманитарный и социально-экономический цикл** составляет -502 часа.

Дисциплина	Знания, умения, практический опыт, компетенции
ОГСЭ.01 Основы философии	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии; - сущность процесса познания; - основы научной, философской и религиозной картин мира; - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-06</p>
ОГСЭ.02 История	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

	<ul style="list-style-type: none"> - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-06</p>
<p>ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности</p>	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на профессиональные темы. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-04, 06, 09</p>
<p>ОГСЭ.04 Физическая культура</p>	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно – оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.

	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; – средства профилактики перенапряжения. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 04, 08</p>
ОГСЭ.05 Психология общения	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; – механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – этические принципы общения; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-06</p>

Количество часов ППСЗ на математический и общий естественнонаучный цикл составляет -170 часов.

Дисциплина	Знания, умения, практический опыт, компетенции
ЕН.01 Математика	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач; – применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности; – решать технические задачи методом комплексных чисел; – использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях. <p><u>Знать:</u></p> <p>- основные понятия и методы математическо - логического синтеза, анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики</p>

	<u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-04
ЕН.02 Информатика	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать изученные прикладные программные средства; – уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера; – самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ; уметь работать с программными средствами общего назначения; – иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; – использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; – владеть приемами антивирусной защиты; – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – распознавать информационные процессы в различных системах; – осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; – иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; – представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); – соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности; – современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; – назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц); – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; <p>базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-05, 09</p>
ЕН.03 Экология на	Обучающийся должен:

<p>железнодорожном транспорте</p>	<p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта; <p>оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.</p> <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и классификация природных ресурсов; - принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств; - правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинг окружающей среды, экологический контроль и экологическое регулирование; - общие сведения об отходах, управление отходами; - принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды; <p>цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-04, 07, 09</p>
-----------------------------------	---

Количество часов ППССЗ на **общепрофессиональный цикл** составляет - 820 часов.

Дисциплина	Знания, умения, практический опыт, компетенции
<p>ОП.01 Электротехническое черчение</p>	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств; - применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации; - руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем; - основы оформления технической документации на электротехнические устройства;

	<p>– основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).</p> <p><i>Формируемые компетенции:</i> ОК 01-04, ПК 1.1, ПК 2.7</p>
ОП.02 Электротехника	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; – собирать электрические схемы и проверять их работу. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – физические процессы в электрических цепях; – методы расчета электрических цепей; – методы преобразования электрической энергии. <p><i>Формируемые компетенции:</i> ОК 01-04, ПК 1.1, ПК 2.7, ПК 3.2</p>
ОП.03 Общий курс железных дорог	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; – классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта. <p><i>Формируемые компетенции:</i> ОК 01-04, 09, ПК 2.6</p>
ОП.04 Электронная техника	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники; – производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах; – принципы включения электронных приборов и построения электронных схем; – типовые узлы и устройства электронной техники. <p><i>Формируемые компетенции:</i> ОК 01-04, ПК 1.1, ПК 2.7, ПК 3.2</p>
ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; – осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством РФ;

	<p>использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность.</p> <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-07, 09, ПК 2.4</p>
ОП.06 Экономика организации	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; – находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации производственного и технологического процесса; – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования; – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики; – основы макро- и микроэкономики. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-04, 07, 09, ПК 2.5</p>
ОП.07 Охрана труда	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать экибиозащитную технику; – принимать меры для исключения производственного травматизма; – применять средства индивидуальной защиты; – пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; – применять безопасные методы выполнения работ. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда; – правила безопасности при производстве работ. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-9, ПК 2.1, ПК 2.4</p>
ОП.08 Цифровая схемотехника	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения; – проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам. <p><u>Знать:</u></p>

	<p>– виды информации и способы ее представления в ЭВМ; – алгоритмы функционирования цифровой схемотехники. <i>Формируемые компетенции:</i> ОК 01-04, 09, ПК 1.1</p>
<p>ОП.09 Транспортная безопасность</p>	<p>Обучающийся должен: <u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; – обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта). <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте; – основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности; – понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности; – права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности; – категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; – основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; – виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса; – основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг); <p>инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте. <i>Формируемые компетенции:</i> ОК 01-05, 07, 09, ПК 2.6</p>
<p>ОП.10 Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>Обучающийся должен: <u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять приборы радиационной и химической

	<p>разведки и контроля;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять первичные средства пожаротушения; - владеть строевыми приемами; - уметь разбирать и собирать автомат; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; <p>- оказывать первую помощь пострадавшим.</p> <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; <p>- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p> <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-04, ОК 06-09, ПК 2.6</p>
<p>ОП.11 Электрические измерения</p>	<p>Обучающийся должен:</p> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию; - методы измерения и способы их автоматизации; - методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-04, ПК 3.2</p>

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

На профессиональные модули ППСЗ отводится 2756 часа.

Профессиональные модули	Знания, умения, практический опыт, компетенции
<p>ПМ.01 Построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p> <p>МДК.01.01 Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики</p> <p>МДК.01.02 Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики</p> <p>МДК.01.03 Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><u>иметь практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики; - выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования; - контролировать работу устройств и систем автоматики; - выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части железнодорожной станции станционными системами автоматики; - работать с проектной документацией на оборудование железнодорожных станций; - читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики; - выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования; - контролировать работу перегонных систем автоматики; - работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов; - выполнять работы по проектированию отдельных элементов оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов; - контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; - анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации; - проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; - анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики; - производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

Знать:

- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций системами автоматики;
- логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;
- построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;
- принцип построения принципиальных и блочных схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций;
- принципы осигнализации и маршрутизации железнодорожных станций;
- основы проектирования при оборудовании железнодорожных станций устройствами станционной автоматики;
- алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
- принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;
- принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных железнодорожных станций по принципиальным и блочным схемам;
- построение кабельных сетей на железнодорожных станциях;
- эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
- принцип расстановки сигналов на перегонах;
- основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
- логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;
- алгоритм функционирования перегонных систем автоматики;
- принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
- построение путевого и кабельного планов на перегоне;
- эксплуатационно-технические основы оборудования железнодорожных станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностических систем;
- логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- алгоритмы функционирования микропроцессорных и

	<p>диагностических систем автоматики и телемеханики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – порядок составления принципиальных схем по новым образцам устройств и оборудования; – основы электротехники, радиотехники, телемеханики; – устройство и принципы работы комплекса технических средств мониторинга (далее – КТСМ); – современные методы диагностирования оборудования, устройств и систем железнодорожной автоматики и телемеханики (далее – ЖАТ) на участках железнодорожных линий 1-5-го класса; – возможности модернизации оборудования устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса; – инструкцию по обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки (далее – СЦБ); – инструкцию по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации; – инструкцию по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения своих должностных обязанностей; - стандарты, приказы, распоряжения, нормативные и методические материалы по техническому обслуживанию и ремонту обслуживаемого оборудования, устройств и систем ЖАТ. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3</p>
<p>ПМ.02 Техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p> <p>МДК.02.01 Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><u>иметь практический опыт:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; - применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов; - правильной эксплуатации, своевременном качественном ремонте и модернизации в соответствии с инструкциями по техническому обслуживанию, утвержденными чертежами и схемами, действующими техническими условиями и нормами. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии и требованиями технологических процессов; – читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем

	<p>железнодорожной автоматики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять монтажные и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; - разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта оборудования и устройств СЦБ, ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса; - выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса; - выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса; - применять компьютерные технологии при диагностировании оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса; - производить дефектовку деталей и узлов оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1 - 5-го класса. <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; – особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; – способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; – правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. - правила устройства электроустановок; - производственное оборудование участка и правила его технической эксплуатации; - нормы расхода материалов, запасных частей и электроэнергии; - инструкцию по технической эксплуатации устройств и систем СЦБ; - организацию и технологию производства электромонтажных работ. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-09, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 2.7</p>
<p>ПМ.03 Организация и проведение ремонта и</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p>

<p>регулирующие устройства и приборы систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики</p> <p>МДК.03.01 Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ</p>	<p><i>иметь практический опыт:</i> разборки, сборки, регулировки и проверки приборов и устройств СЦБ.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – измерять параметры приборов и устройств СЦБ; – регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации; – анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ; – проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ; – прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации; – работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ; – разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – конструкцию приборов и устройств СЦБ; – принцип работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ; – технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ; – технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ; – правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений; – характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения. <p><i>Формируемые компетенции:</i> ОК 01-09, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3</p>
<p>ПМ.04 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих: Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки</p> <p>МДК.04.01 Специальные технологии</p>	<p>Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p><i>иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств; – применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов; – читать монтажные схемы в соответствии с

	<p>принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять монтаж и пусконаладочные работы систем железнодорожной автоматики; – обеспечивать безопасность движения при производстве работ по обслуживанию устройств железнодорожной автоматики; <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – приёмы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ; – особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ; – особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ; – способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики; – правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов. <p><u>Формируемые компетенции:</u> ОК 01-09, ПК 4.1, 4.2, 4.3</p>
--	--