

Дисциплина: Б2.Б.04(П) Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Цели освоения дисциплины:

изучение структуры и методов организации работы ремонтного или эксплуатационного предприятия, методов организации ремонта и технического обслуживания подвижного состава, получение практических навыков маршрутного описания технологических процессов ремонта и технического обслуживания подвижного состава, подготовка к дипломному проектированию, а также формирование у обучающихся компетенций, необходимых в профессиональной деятельности специалиста.

Задачи производственной практики: ознакомление с деятельностью предприятия, его структурой, штатным расписанием, техническим оснащением изучение производственной структуры предприятия изучение действующих технологических процессов предприятия приобретение опыта сбора исходных материалов для проектирования технологических процессов; приобретение опыта сбора исходных данных для технологического проектирования производственных участков предприятий.

Формируемые компетенции:

ОПК-11; способностью применять полученные знания для разработки и внедрения технологических процессов, технологического оборудования и технологической оснастки, средств автоматизации и механизации

ПК-8; способностью разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции, выявлять причины отказов и брака, некачественного производства и ремонта подвижного состава и его узлов, способностью обосновывать правильность выбора необходимого оборудования и средств технического оснащения, изучать и распространять передовой опыт, способностью осуществлять приемку объектов после производства ремонта

ПК-9; способностью организовывать эксплуатацию подвижного состава, обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта

ПК-10; способностью организовывать работу малых коллективов исполнителей (бригад, участков, пунктов), руководить участком производства, обеспечивать выпуск высококачественной продукции, формировать бригады, координировать их работу, устанавливать производственные задания и контролировать их выполнение, осуществлять подготовку производства, его метрологическое обеспечение, находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, умением применять требования корпоративных стандартов в области управления персоналом

ПК-11; владением основами организации управления человеком и группой, работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава, методами разработки бизнес-планов хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, методами экономического анализа деятельности предприятий, методами оценки эффективности инновационных проектов, способностью использовать методы оценки основных производственных ресурсов и технико-экономических показателей производства, организовывать работы по рационализации, подготовке кадров и повышению их квалификации, владением методами деловой оценки персонала

ПК-12; способностью анализировать технологические процессы производства и ремонта подвижного состава как объекта управления, применять экспертные оценки для выработки управленческих решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции

ПК-15; способностью планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава

ПК-16; способностью контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам, разрабатывать нормативно-технические документы

ПК-17; способностью готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа, готовностью принимать участие в организации совещаний, семинаров, деловых и официальных встреч

ПСК-3.3; способностью демонстрировать знания устройства, принципа работы, характеристики тяговых электрических машин, владением способами выполнения проекторочных расчетов и конструкторских разработок элементов тяговых электрических машин, способностью организовывать эксплуатацию,

обслуживание и ремонт тяговых электрических машин локомотивов с использованием современных технологий, конструкционных материалов и передового опыта, проводить анализ особенностей поведения и причин отказов тяговых электрических машин локомотивов применительно к реальным условиям их эксплуатации и режимам регулирования, способностью проводить различные виды испытаний электрических машин локомотивов, давать обоснованные заключения об уровне их работоспособности, владением методами испытания и технической диагностики тяговых электрических машин электроподвижного состава.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

Устройства ЭПС и взаимодействие их узлов и деталей, умением различать типы ЭПС, ориентироваться в их технических характеристиках, определять требования к конструкциям ЭПС, параметры ЭПС, показатели качества и безопасности конструкций ЭПС при действии основных нагрузок с использованием компьютерных технологий, владением основными характеристиками эксплуатируемого ЭПС, методами расчета и нормирования сил, методы расчета напряжений и запасов прочности, методы анализа конструкций, прочности и надежности ЭПС и их узлов, основными положениями конструкторской и технологической подготовки производства ЭПС. Правила личной техники безопасности и охраны труда на рабочем месте и предприятии; организационную структуру депо, цеха или отделения; особенности данного предприятия, характер его производственно-хозяйственной деятельности, его связей с другими предприятиями, систему планирования; ознакомиться и углубленно изучить инструкции по движению, сигнализации, ПТЭ; порядок действия ремонтной бригады при обнаружении и устранении неисправностей.

Уметь:

Разрабатывать и внедрять технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции; изложить параметры функционирования системы транспортной безопасности; производить тяговые расчеты. Организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт ЭПС различного типа и назначения, их тормозного и другого оборудования, производственную деятельность подразделений ЭПС хозяйства, способностью проектировать ЭПС, их тормозное и другое оборудование, средства автоматизации производственных процессов, оценивать показатели качества, надежности, технического уровня и безопасности ЭПС, качества продукции (услуг) и технического уровня производства с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества.

Владеть:

методов управления ЭПС хозяйством, особенностей эксплуатации, технологии технического обслуживания и ремонта ЭПС, определять показатели работы предприятий ЭПС хозяйства и систем ремонта ЭПС; методами расчета, проектирования и эксплуатации тормозных систем ЭПС, новых тормозных приборов, методов и средств технического диагностирования тормозных приборов в эксплуатации. Методами расчета требуемого количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, проведения испытаний подвижного состава и анализа состояния безопасности движения; анализа безопасности и надежности подвижного состава.

Содержание дисциплины:

Выполнение производственных заданий; мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического и литературного материала; описание технологического процесса производства и ремонта подвижного состава, маршрутные карты, карты технического уровня, инструкции; изложить параметры функционирования системы транспортной безопасности; самостоятельное выполнение заданий практики.

Виды учебной работы: самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по практике.

Формы промежуточной аттестации: зачет (5).

Трудоемкость дисциплины: 6 ЗЕТ.