

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Специализация Локомотивы

Квалификация Инженер путей сообщения

Форма обучения заочная

Дисциплина: Б2.Б.03(П) Производственная практика, технологическая

Цели освоения дисциплины: приобретение производственных, инженерных и организационных задач, связанных с технологией производства и ремонта подвижного состава, развитие у обучающихся способности проектированию технологического процесса.

Задачи производственной практики: изучение технического оснащения заводов по производству и ремонту подвижного состава, технологий процессов производства и ремонта подвижного состава, новейших технологических приемов и технических средств, использования вычислительной техники, разработанных мероприятий по повышению.

Формируемые компетенции:

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

ПК-2; способностью понимать устройства и взаимодействия узлов и деталей подвижного состава, владением техническими условиями и требованиями, предъявляемыми к подвижному составу при выпуске после ремонта, теорией движения поезда, методами реализации сил тяги и торможения, методами нормирования расхода энергоресурсов на тягу поездов, технологиями тяговых расчетов, методами обеспечения безопасности движения поездов при отказе тормозного и другого оборудования подвижного состава, методами расчета потребного количества тормозов, расчетной силы нажатия, длины тормозного пути, готовностью проводить испытания подвижного состава и его узлов, осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения

ПК-3; владением нормативными документами открытого акционерного общества "Российские железные дороги" по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава, современными методами и способами обнаружения неисправностей подвижного состава в эксплуатации, определения качества проведения технического обслуживания подвижного состава, владением методами расчета показателей качества.

ПК-7; способностью эффективно использовать материалы при техническом обслуживании, ремонте и проектировании подвижного состава, составлять технические задания на проектирование приспособлений и оснастки, владением методами производства деталей подвижного состава и навыками технолога по его контролю

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-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 управление 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 управленических решений по дальнейшему функционированию эксплуатационных и ремонтных предприятий и оценке качества их продукции

ПК-14; способностью использовать методы экономического и системного анализа для определения

производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

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

ПКС-1.1 способностью организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт автономных локомотивов, их энергетических установок, электрических передач, электрического и другого оборудования, производственную деятельность подразделений локомотивного хозяйства, способностью проектировать автономные локомотивы и их оборудование, оценивать показатели безопасности движения поездов и качества продукции (услуг) с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества

ПКС-1.3 способностью демонстрировать знания устройства автономных локомотивов, их основное и вспомогательное оборудование и условия их эксплуатации, владением методами выбора основных параметров и технико-экономических показателей работы автономного локомотива, способностью выбирать основное и вспомогательное оборудование и конструктивные параметры экипажной части, владением методами проектирования и математического моделирования рабочих процессов узлов и агрегатов автономных локомотивов с использованием информационных технологий.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

технологические процессы производства и ремонта подвижного состава, технологическое оборудование и технологическую оснастку, средств автоматизации и механизации; принципы работы, конструкции и основные технические характеристики подвижного состава и его узлов, жизненный цикл и стратегии развития подвижного состава; устройство и взаимодействие узлов и деталей подвижного состава, технологическую документацию, установленную отчетность по утвержденным формам.

Уметь:

планировать работы по производству и ремонту оборудования подвижного состава; 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, проводить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава; обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава, их технико-экономических параметров; определять показатели качества технического обслуживания подвижного состава и безопасность движения; анализировать технологические процессы технического обслуживания подвижного состава.

Владеть:

практическими навыками выполнения подготовительных, вспомогательных и основных операций и видов работ предусмотренных технологическим процессом эксплуатации и ремонта подвижного состава; способностью планировать работы по модернизации подвижного состава; навыками применения автоматизированных компьютерных технологий и автоматизированных систем диагностики в локомотивном хозяйстве.; основными методами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности.

Содержание дисциплины:

Проектирование технологических процессов производства и ремонта подвижного состава, изучение технологического оборудования и технологической оснастки, средства автоматизации и механизации; принципов работы, конструкции и основных технических характеристик подвижного состава и его узлов, жизненного цикла и стратегии развития подвижного состава; устройство и взаимодействие узлов и деталей подвижного состава, технологическую документацию, установленную отчетность по утвержденным формам; Обработка и анализ собранных данных; выполнение индивидуального задания от руководителя практики университета.

Виды учебной работы: самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по практике.

Формы промежуточной аттестации: зачет (4).

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.