Матрица компетенции для специальности 23.05.03 «Подвижной состав железных дорог» специализации «Грузовые вагоны».

| **№ п/п** | **Индекс** | **Название** | **Индикаторы достижения компетенции** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Блок 1. Дисциплины** | | | |
| Обязательная часть | | | |
| 1 | Б1.О.1 | Философия | УК-1.1.1 Знает основные принципы системного подхода и методы системного анализа;  УК-5.1.1 Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия;  УК-5.2.1 Умеет анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия;  УК-5.3.1 Владеет навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия; |
| 2 | Б1.О.2 | История | УК-5.1.1 Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия;  УК-5.2.1 Умеет анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия;  УК-5.3.1 Владеет навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия; |
| 3 | Б1.О.3 | Иностранный язык | УК-4.1.1 Знает стандарты делопроизводства, принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки на русском и иностранном языках;  УК-4.2.1 Умеет применять стандарты делопроизводства и ведения переговоров для взаимодействия со службами, ведомствами и другими организациями;  УК-4.3.1 Владеет практическими навыками делового общения на русском и иностранном языках с применением средств современных коммуникативных технологий; |
| 4 | Б1.О.4 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8.1.1 Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии;  УК-8.2.1 Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов;  УК-8.2.2 Умеет планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;  УК-8.3.1 Владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности;  ОПК-6.3.1 Имеет навыки по организации охраны труда и техники безопасности на предприятиях транспортного комплекса; |
| 5 | Б1.О.5 | Физическая культура и спорт | УК-8.1.1 Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии;  УК-8.2.1 Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов;  УК-8.2.2 Умеет планировать и организовывать мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;  УК-8.3.1 Владеет методами и средствами обеспечения безопасной жизнедеятельности;  ОПК-6.3.1 Имеет навыки по организации охраны труда и техники безопасности на предприятиях транспортного комплекса; |
| 6 | Б1.О.6 | Русский язык и деловые коммуникации | УК-4.1.1 Знает стандарты делопроизводства, принципы и правила ведения переговоров и деловой переписки на русском и иностранном языках;  УК-4.2.1 Умеет применять стандарты делопроизводства и ведения переговоров для взаимодействия со службами, ведомствами и другими организациями;  УК-4.3.1 Владеет практическими навыками делового общения на русском и иностранном языках с применением средств современных коммуникативных технологий; |
| 7 | Б1.О.7 | Математика | ОПК-1.1.2 Знает методы математического анализа при решении инженерных задач в профессиональной деятельности; |
| 8 | Б1.О.8 | Информатика | УК 1.2.1 Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализа и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи;  УК-1.2.2 Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов;  УК-1.3.1 Владеет базовыми навыками программирования разработанных алгоритмов;  ОПК-2.1.1 Знает способы решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности;  ОПК-2.2.1 Умеет использовать методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в профессиональной деятельности;  ОПК-2.3.1 Имеет навыки использования современных информационных технологий и программного обеспечения при решении профессиональных задач; |
| 9 | Б1.О.9 | Экономика и управление проектами | УК-1.3.2. Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации;  УК-2.1.1 Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами;  УК-2.2.1 Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла;  УК-2.3.1 Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях;  ОПК-6.2.1 Умеет разрабатывать мероприятия по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов;  ОПК-7.2.1 Умеет направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; |
| 10 | Б1.О.10 | Управление персоналом | УК-3.1.1 Знает методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективом;  УК-3.2.1 Умеет разрабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели, формулировать задачи членам команды;  УК-3.3.1 Владеет методами организации и управления коллективом;  УК-6.1.1 Знает методики самооценки и способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности;  УК-6.2.1 Умеет оценивать свою деятельность, соотносить цели, способы и средства выполнения деятельности с её результатами;  УК-6.3.1 Владеет технологиями управления своей познавательной деятельности и ее совершенствования;  ОПК-7.3.1 Имеет навыки принятия обоснованных управленческих решений на основе теоретических знаний по экономике и организации производства;  ОПК-8.1.1 Знает порядок руководства работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров;  ОПК-8.2.1 Умеет руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров;  ОПК-8.3.1 Владеет приемами руководства работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров;  ОПК-9.1.1 Знает правильный порядок применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников и их контроль;  ОПК-9.2.1 Умеет контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников;  ОПК-9.3.1 Владеет навыками контроля правильности применения системы оплаты труда и материального и нематериального стимулирования работников; |
| 11 | Б1.О.11 | Физика | ОПК-1.1.1 Знает методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности; |
| 12 | Б1.О.12 | Химия | ОПК-1.1.1 Знает методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности; |
| 13 | Б1.О.13 | Математическое моделирование систем и процессов | ОПК-1.1.2 Знает методы математического анализа при решении инженерных задач в профессиональной деятельности;  ОПК-1.2.2 Умеет применять методы математического моделирования при решении инженерных задач в профессиональной деятельности;  ОПК 1.3.1 Имеет навык решения инженерных задачи в профессиональной деятельности с использованием математического моделирования;  ОПК-4.3.1 Имеет навык проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; |
| 14 | Б1.О.14 | Инженерная экология | УК-8.1.1 Знает опасные и вредные факторы и принципы организации безопасности труда на предприятии;  УК-8.2.1 Умеет идентифицировать и анализировать влияния опасных и вредных факторов; |
| 15 | Б1.О.15 | Научно-технические задачи и цифровые технологии в профессиональной деятельности | ОПК-2.1.1 Знает способы решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности;  ОПК-2.2.1 Умеет использовать методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации в профессиональной деятельности;  ОПК-2.3.1 Имеет навыки использования современных информационных технологий и программного обеспечения при решении профессиональных задач;  ОПК-10.1.1 Знает способы формулирования и решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности;  ОПК-10.2.1 Умеет формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности;  ОПК-10.3.1 Имеет навыки решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; |
| 16 | Б1.О.16 | Общий курс железных дорог | ОПК-3.1.1 Знает теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта для принятия решений в профессиональной деятельности;  ОПК-10.1.1 Знает способы формулирования и решения научно-технических задач в области своей профессиональной деятельности; |
| 17 | Б1.О.17 | Правила технической эксплуатации | ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу для принятия решений в области профессиональной деятельности;  ОПК-3.3.1 Имеет навык применения теоретических основ и опыта производства и эксплуатации транспорта для принятия решений в профессиональной деятельности;  ОПК-5.1.1 Знает основы эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей;  ОПК-6.1.1 Знает перечень необходимых мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов; |
| 18 | Б1.О.18 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ОПК-3.1.2 Знает нормативную правовую базу для принятия решений в области профессиональной деятельности;  ОПК-3.2.1 Умеет использовать нормативно правовую базу для принятия решений в области профессиональной деятельности; |
| 19 | Б1.О.19 | Метрология, стандартизация и сертификация | ОПК-5.2.2 Умеет анализировать, планировать и контролировать технологические процессы; |
| 20 | Б1.О.20 | Начертательная геометрия и компьютерная графика | ОПК-4.3.1 Имеет навык проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; |
| 21 | Б1.О.21 | Теоретическая механика | ОПК-1.2.1 Умеет применять методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности; |
| 22 | Б1.О.22 | Основы теории надежности | ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов, в соответствии с которыми выполняется проектирование и расчет транспортных объектов;  ОПК-4.3.1 Имеет навык проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; |
| 23 | Б1.О.23 | Транспортная безопасность | ОПК-6.1.1 Знает перечень необходимых мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов; |
| 24 | Б1.О.24 | Организация и управление производством | ОПК-5.2.1 Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта транспортных систем и сетей;  ОПК-5.2.2 Умеет анализировать, планировать и контролировать технологические процессы;  ОПК-5.3.1 Имеет навыки разработки отдельных этапов технологических процессов производства;  ОПК-6.2.1 Умеет разрабатывать мероприятия по повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов;  ОПК-6.2.2 Умеет применять инструменты бережливого производства;  ОПК-7.1.1 Знает особенности организации работы предприятий и его подразделений;  ОПК-7.2.1 Умеет направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов;  ОПК-7.3.1 Имеет навыки принятия обоснованных управленческих решений на основе теоретических знаний по экономике и организации производства; |
| 25 | Б1.О.25 | История транспорта России | ОПК-3.1.1 Знает теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта для принятия решений в профессиональной деятельности; |
| 26 | Б1.О.26 | Организация доступной среды на транспорте | ОПК-6.1.1 Знает перечень необходимых мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов; |
| 27 | Б1.О.27 | Электротехника и электроника | ОПК-1.1.1 Знает методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности;  ОПК-1.2.1 Умеет применять методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности; |
| 28 | Б1.О.28 | Теплотехника | ОПК-1.2.1 Умеет применять методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности; |
| 29 | Б1.О.29 | Материаловедение и технология конструкционных материалов | ОПК-1.1.1 Знает методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности; |
| 30 | Б1.О.30 | Теория механизмов и машин | ОПК-1.2.1 Умеет применять методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности;  ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов, в соответствии с которыми выполняется проектирование и расчет транспортных объектов;  ОПК-4.2.1 Умеет использовать требования нормативных документов, в соответствии с которыми выполняется проектирование и расчет транспортных объектов;  ОПК-4.3.1 Имеет навык проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; |
| 31 | Б1.О.31 | Сопротивление материалов | ОПК-4.3.1 Имеет навык проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; |
| 32 | Б1.О.32 | Детали машин и основы конструирования | ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов, в соответствии с которыми выполняется проектирование и расчет транспортных объектов;  ОПК-4.2.1 Умеет использовать требования нормативных документов, в соответствии с которыми выполняется проектирование и расчет транспортных объектов;  ОПК-4.3.1 Имеет навык проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; |
| 33 | Б1.О.33 | Электрические машины и электропривод | ОПК-1.2.1 Умеет применять методы естественных наук при решении инженерных задач в профессиональной деятельности;  ОПК-4.1.1 Знает требования нормативных документов, в соответствии с которыми выполняется проектирование и расчет транспортных объектов;  ОПК-4.3.1 Имеет навык проектирования и расчета транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; |
| 34 | Б1.О.34 | Организация обеспечения безопасности движения и автоматические тормоза | ОПК-3.1.1 Знает теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта для принятия решений в профессиональной деятельности;  ОПК-3.3.1 Имеет навык применения теоретических основ и опыта производства и эксплуатации транспорта для принятия решений в профессиональной деятельности;  ОПК-6.1.1 Знает перечень необходимых мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов; |
| 35 | Б1.О.35 | Экономическая культура и финансовая грамотность | УК-9.1.1. **Знает** законодательство РФ в области экономической и финансовой грамотности и систему финансовых институтов в РФ;  УК-9.2.1. **Умеет** оценивать степень риска продуктов и услуг финансовых институтов и на основании этого принимать обоснованные экономические решения;  УК-9.3.1. **Владеет** навыками грамотно определять финансовые цели в различных областях жизнедеятельности на основе сбора и анализа финансовой информации; |
|  | Б1.О.36 | Основы российской государственности | УК-5.1.1 Знает основные категории социальной философии, законы социально-исторического развития и основы межкультурного взаимодействия;  УК-5.2.1 Умеет анализировать и учитывать роль культурно-исторического наследия в процессе межкультурного взаимодействия;  УК-5.3.1 Владеет навыками анализа философских и исторических фактов в области межкультурного взаимодействия; |
| Дисциплины вариативной части Учебного плана | | | |
| 36 | Б1.В.1 | Основы электромонтажных работ | ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;  ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства |
| 37 | Б1.В.2 | Основы механосборочных работ | ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;  ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов; |
| 38 | Б1.В.3 | Основы электрических измерений | ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;  ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;  ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов; |
| 39 | Б1.В.4 | Подвижной состав. Локомотивы | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава; |
| 40 | Б1.В.5 | Конструирование и расчет вагонов | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-5.3.4 Имеет навыки организации работы по проектированию и внедрению в производство средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, контролю- и испытаниям высокопроизводительного специализированного оборудования, разработке нормативов трудоемкости ремонта и производства изделий и норм расхода материалов на их изготовление, актуализации локальных нормативных актов в пределах своей компетенции  ПК-6.2.1 Умеет принимать решения при несоблюдении проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований государственных надзорных органов  ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при невыполнении планов внедрения новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |
| 41 | Б1.В.6 | Основы механики подвижного состава | ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта |
| 42 | Б1.В.7 | Технология производства и ремонта грузовых вагонов | ПК-1.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.1.3 Знает технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации  ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.2.2 Умеет, в том числе визуально оценивать состояние инструмента, машин и оборудования, эксплуатируемых при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта  ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда  ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.1.3 Знает порядок выдачи и оформления нарядов-допусков ремонтному персоналу, выполняющему работы с повышенной опасностью и в электроустановках  ПК-2.1.4 Знает требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.1.6 Знает положение о структурном подразделении  ПК-2.1.7 Знает санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения  ПК-2.1.8 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве  ПК-2.2.1 Умеет оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.2.2 Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.2.3 Умеет оценивать результаты производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации  ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента  ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.4 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.4 Умеет принимать оптимальные решения при неудовлетворительном качестве выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля  ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования, средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка  ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению  ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию мероприятий по реализации технической политики подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.3 Знает порядок разработки и утверждения планов технологического и технического развития производства подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.4 Знает порядок заключения договоров на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-4.1.5 Знает технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.6 Знает сетевые графики производства работ, выполняемых подразделением организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.8 Знает правила эксплуатации зданий, сооружений, подъемных механизмов, объектов котлонадзора в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-4.1.9 Знает нормы расхода материалов на выполнение работ подразделением организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.10 Знает трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-4.1.11 Знает порядок работы с информацией, составляющей коммерческую тайну, правила и нормы деловой этики  ПК-4.2.2 Умеет анализировать предоставляемую информацию в рамках отчетности по разработке мероприятий в области технологического и технического развития производства  ПК-4.2.3 Умеет принимать решения по корректировке планов технологического и технического развития производства и выбирать способы выполнения работ в области технического и технологического развития производства  ПК-4.2.4 Умеет составлять технические задания, определять объем и трудоемкость работ в области технического и технологического развития производства  ПК-4.3.1 Имеет навыки определения ключевых параметров и формирования перспективных планов, ответственных исполнителей для разработки мероприятий в области технологического и технического развития производства с определением эффективности их внедрения  ПК-4.3.3 Имеет навыки организации разработки мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию, реконструкции, модернизации и техническому перевооружению действующего производства  ПК-4.3.4 Имеет навыки организации разработки мероприятий по предотвращению вредного воздействия производства на окружающую среду, рациональному использованию природных ресурсов, созданию безопасных условий труда и повышению технической культуры производства и технической грамотности работников подразделения  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-5.1.1 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве  ПК-5.1.4 Знает порядок проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологий, внедрения рационализаторских предложений в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.1.5 Знает параметры испытательной техники, ее технические возможности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.1.6 Знает технологии производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-5.2.1 Умеет оценивать уровень технической подготовки производства, его эффективности и потребность подразделений организации железнодорожного транспорта в ресурсах  ПК-5.2.2 Умеет оценивать риски при проведении исследований, экспериментов и испытаний высокопроизводительного специализированного оборудования  ПК-5.2.3 Умеет оценивать результаты работ по реализации проектных решений, подготовке производства, технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению уровня качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.2.4 Умеет принимать решения в нестандартных ситуациях при организации технологической и технической подготовки подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-5.2.5 Умеет оценивать уровень работы по совершенствованию подготовки и повышению квалификации кадров в соответствии с требованиями научно-технического прогресса  ПК-5.3.1 Имеет навыки определения потребности в ресурсах для реализации мероприятий в области технологического и технического развития производства  ПК-5.3.2 Имеет навыки организации работы по повышению уровня технической подготовки производства, его эффективности и сокращению материальных, финансовых и трудовых затрат на производство продукции, работ (услуг), рационального использования производственных фондов и ресурсов  ПК-5.3.3 Имеет навыки организации работы по технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению эффективности проектных решений, качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.3.4 Имеет навыки организации работы по проектированию и внедрению в производство средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, контролю- и испытаниям высокопроизводительного специализированного оборудования, разработке нормативов трудоемкости ремонта и производства изделий и норм расхода материалов на их изготовление, актуализации локальных нормативных актов в пределах своей компетенции  ПК-5.3.5 Имеет навыки организации проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологии, работ в области рационализации и изобретательства, организации и нормирования труда, стандартизации, распространения передового производственного опыта  ПК-5.3.6 Имеет навыки координации деятельности исполнителей, ответственных за реализацию мероприятий технологического и технического развития производства по направлениям, с принятием корректирующих мер  ПК-6.1.1 Знает виды и формы производственного контроля  ПК-6.1.2 Знает требования системы экологического менеджмента в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-6.2.1 Умеет принимать решения при несоблюдении проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований государственных надзорных органов  ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при невыполнении планов внедрения новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-6.2.3 Умеет выбирать корректирующие меры при несоблюдении сроков разработки новой техники и технологии производства, проектов реконструкции, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-6.3.1 Имеет навыки выбора методов контроля реализации мероприятий (планов) по направлениям технологического и технического развития  ПК-6.3.2 Имеет навыки контроля соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины, , правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований природоохранных органов с принятием корректирующих мер  ПК-6.3.3 Имеет навыки контроля выполнения планов внедрения и разработки новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с принятием корректирующих мер  ПК-6.3.5 Имеет навыки оценки эффективности внедрения мероприятий технологического и технического развития производства с разработкой принятием корректирующих мер |
| 43 | Б1.В.8 | Тяговый подвижной состав и тяга поездов | ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов  ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава  ПК-5.1.4 Знает порядок проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологий, внедрения рационализаторских предложений в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей |
| 44 | Б1.В.9 | Топливо, вода, смазка | ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов |
| 45 | Б1.В.10 | Тормозные расчеты и нормативы обеспечения безопасности движения подвижного состава | ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-5.1.2 Знает локальные нормативные акты по учету, расследованию и анализу случаев отказов в работе технических средств железнодорожного транспорта |
| 46 | Б1.В.11 | Системы менеджмента качества в грузовом хозяйстве | ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.4 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.6 Порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению  ПК-4.1.2 Знает нормативные правовые акты, определяющие основные направления экономического и социального развития в области железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-4.2.1 Умеет оценивать риски от внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений  ПК-4.3.1 Имеет навыки определения ключевых параметров и формирования перспективных планов, ответственных исполнителей для разработки мероприятий в области технологического и технического развития производства с определением эффективности их внедрения  ПК-4.3.3 Имеет навыки организации разработки мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию, реконструкции, модернизации и техническому перевооружению действующего производства  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-5.1.1 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве  ПК-5.2.1 Умеет оценивать уровень технической подготовки производства, его эффективности и потребность подразделений организации железнодорожного транспорта в ресурсах  ПК-5.2.2 Умеет оценивать риски при проведении исследований, экспериментов и испытаний высокопроизводительного специализированного оборудования  ПК-5.2.3 Умеет оценивать результаты работ по реализации проектных решений, подготовке производства, технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению уровня качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.2.4 Умеет принимать решения в нестандартных ситуациях при организации технологической и технической подготовки подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-5.3.1 Имеет навыки определения потребности в ресурсах для реализации мероприятий в области технологического и технического развития производства  ПК-5.3.2 Имеет навыки организации работы по повышению уровня технической подготовки производства, его эффективности и сокращению материальных, финансовых и трудовых затрат на производство продукции, работ (услуг), рационального использования производственных фондов и ресурсов  ПК-5.3.3 Имеет навыки организации работы по технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению эффективности проектных решений, качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.3.6 Имеет навыки координации деятельности исполнителей, ответственных за реализацию мероприятий технологического и технического развития производства по направлениям, с принятием корректирующих мер  ПК-6.1.1 Знает виды и формы производственного контроля  ПК-6.2.3 Умеет выбирать корректирующие меры при несоблюдении сроков разработки новой техники и технологии производства, проектов реконструкции, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-6.3.2 Имеет навыки контроля соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований природоохранных органов с принятием корректирующих мер |
| 47 | Б1.В.12 | Системы автоматизации производства и ремонта вагонов | ПК-4.1.3 Знает порядок разработки и утверждения планов технологического и технического развития производства подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.4 Знает порядок заключения договоров на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-4.1.5 Знает технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.6 Знает сетевые графики производства работ, выполняемых подразделением организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.2.2 Умеет анализировать предоставляемую информацию в рамках отчетности по разработке мероприятий в области технологического и технического развития производства  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-4.3.6 Имеет навыки организации заключения договоров с научно-исследовательскими, проектными организациями на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-5.1.4 Знает порядок проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологий, внедрения рационализаторских предложений в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.1.5 Знает параметры испытательной техники, ее технические возможности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.1.6 Знает технологии производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-5.2.2 Умеет оценивать риски при проведении исследований, экспериментов и испытаний высокопроизводительного специализированного оборудования  ПК-5.2.3 Умеет оценивать результаты работ по реализации проектных решений, подготовке производства, технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению уровня качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.3.3 Имеет навыки организации работы по технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению эффективности проектных решений, качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.3.4 Имеет навыки организации работы по проектированию и внедрению в производство средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, контролю- и испытаниям высокопроизводительного специализированного оборудования, разработке нормативов трудоемкости ремонта и производства изделий и норм расхода материалов на их изготовление, актуализации локальных нормативных актов в пределах своей компетенции  ПК-5.3.5 Имеет навыки организации проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологии, работ в области рационализации и изобретательства, организации и нормирования труда, стандартизации, распространения передового производственного опыта  ПК-6.2.1 Умеет принимать решения при несоблюдении проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований государственных надзорных органов  ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при невыполнении планов внедрения новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-6.3.3 Имеет навыки контроля выполнения планов внедрения и разработки новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с принятием корректирующих мер  ПК-6.3.4 Имеет навыки анализа замечаний, выявленных по результатам контроля реализации мероприятий (планов) по направлениям технологического и технического развития, с разработкой мероприятий по их устранению  ПК-6.3.5 Имеет навыки оценки эффективности внедрения мероприятий технологического и технического развития производства с разработкой принятием корректирующих мер |
| 48 | Б1.В.13 | Эксплуатация и техническое обслуживание грузовых вагонов | ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов  ПК-2.1.6 Знает положение о структурном подразделении  ПК-2.1.7 Знает санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения  ПК-2.3.1 Имеет навыки формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы  ПК-2.3.2 Имеет навыки информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках  ПК-3.1.6 Порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию мероприятий по реализации технической политики подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.4 Знает порядок заключения договоров на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-4.1.5 Знает технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.9 Знает нормы расхода материалов на выполнение работ подразделением организации железнодорожного транспорта  ПК-4.2.2 Умеет анализировать предоставляемую информацию в рамках отчетности по разработке мероприятий в области технологического и технического развития производства  ПК-4.3.3 Имеет навыки организации разработки мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию, реконструкции, модернизации и техническому перевооружению действующего производства  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-4.3.6 Имеет навыки организации заключения договоров с научно-исследовательскими, проектными организациями на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-5.2.1 Умеет оценивать уровень технической подготовки производства, его эффективности и потребность подразделений организации железнодорожного транспорта в ресурсах |
| 49 | Б1.В.14 | Организация производства и ремонта грузовых вагонов | ПК-1.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.1.3 Знает технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации  ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта  ПК-1.3.3. Имеет навыки планирования деятельности бригад и материальных ресурсов для выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.1.3 Знает порядок выдачи и оформления нарядов-допусков ремонтному персоналу, выполняющему работы с повышенной опасностью и в электроустановках  ПК-2.1.4 Знает требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.1.6 Знает положение о структурном подразделении  ПК-2.1.7 Знает санитарные нормы и правила, в части технического обслуживания и ремонта железнодорожного подвижного состава и механизмов а также нормы и порядок обеспечения работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов средствами индивидуальной защиты и правила их применения  ПК-2.1.8 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве  ПК-2.2.1 Умеет оценивать уровень квалификации работников и производственно-хозяйственной деятельности бригад, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.2.2 Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.3.1 Имеет навыки формирования бригад и производственного задания работникам, выполняющим работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, исходя из количественного, профессионального и квалифицированного состава с учетом выполнения работниками бригад норм времени или выработки и объемов запланированной работы  ПК-2.3.2 Имеет навыки информирования работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, о задании с выдачей нарядов-допусков на производство работ с повышенной опасностью и в электроустановках  ПК-2.3.3 Имеет навыки проведения производственного инструктажа и координирования деятельности работников, выполняющих работы на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава, по выполнению требований охраны труда, пожарной безопасности, санитарных норм и правил, правил технической эксплуатации оборудования и инструмента  ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.4 Знает порядок учета, расследования и устранения замечаний, выявленных при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.6 Порядок ведения документации по выполнению работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.4 Умеет принимать оптимальные решения при неудовлетворительном качестве выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля  ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка  ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению  ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию мероприятий по реализации технической политики подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.3 Знает порядок разработки и утверждения планов технологического и технического развития производства подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.4 Знает порядок заключения договоров на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-4.1.5 Знает технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.6 Знает сетевые графики производства работ, выполняемых подразделением организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.8 Знает правила эксплуатации зданий, сооружений, подъемных механизмов, объектов котлонадзора в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-4.1.9 Знает нормы расхода материалов на выполнение работ подразделением организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.10 Знает трудовое законодательство Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-4.1.11 Знает порядок работы с информацией, составляющей коммерческую тайну, правила и нормы деловой этики  ПК-4.2.1 Умеет оценивать риски от внедрения новой техники, технологий, инновационных предложений  ПК-4.2.2 Умеет анализировать предоставляемую информацию в рамках отчетности по разработке мероприятий в области технологического и технического развития производства  ПК-4.2.3 Умеет принимать решения по корректировке планов технологического и технического развития производства и выбирать способы выполнения работ в области технического и технологического развития производства  ПК-4.2.4 Умеет составлять технические задания, определять объем и трудоемкость работ в области технического и технологического развития производства  ПК-4.2.3 Умеет принимать решения по корректировке планов технологического и технического развития производства и выбирать способы выполнения работ в области технического и технологического развития производства  ПК-4.3.1 Имеет навыки определения ключевых параметров и формирования перспективных планов, ответственных исполнителей для разработки мероприятий в области технологического и технического развития производства с определением эффективности их внедрения  ПК-4.3.2 Имеет навыки установления контрольных параметров и видов отчетности, координации деятельности исполнителей , занятых разработкой мероприятий в области технологического и технического развития производства и оценки разработанных мероприятий  ПК-4.3.3 Имеет навыки организации разработки мероприятий по реализации технической политики, комплексных программ по совершенствованию, реконструкции, модернизации и техническому перевооружению действующего производства  ПК-4.3.4 Имеет навыки организации разработки мероприятий по предотвращению вредного воздействия производства на окружающую среду, рациональному использованию природных ресурсов, созданию безопасных условий труда и повышению технической культуры производства и технической грамотности работников подразделения  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-4.3.6 Имеет навыки организации заключения договоров с научно-исследовательскими, проектными организациями на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-5.1.1 Знает порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве  ПК-5.1.4 Знает порядок проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологий, внедрения рационализаторских предложений в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.1.5 Знает параметры испытательной техники, ее технические возможности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.1.6 Знает технологии производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-5.2.1 Умеет оценивать уровень технической подготовки производства, его эффективности и потребность подразделений организации железнодорожного транспорта в ресурсах  ПК-5.2.2 Умеет оценивать риски при проведении исследований, экспериментов и испытаний высокопроизводительного специализированного оборудования  ПК-5.2.3 Умеет оценивать результаты работ по реализации проектных решений, подготовке производства, технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению уровня качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.2.4 Умеет принимать решения в нестандартных ситуациях при организации технологической и технической подготовки подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-5.2.5 Умеет оценивать уровень работы по совершенствованию подготовки и повышению квалификации кадров в соответствии с требованиями научно-технического прогресса  ПК-5.3.1 Имеет навыки определения потребности в ресурсах для реализации мероприятий в области технологического и технического развития производства  ПК-5.3.2 Имеет навыки организации работы по повышению уровня технической подготовки производства, его эффективности и сокращению материальных, финансовых и трудовых затрат на производство продукции, работ (услуг), рационального использования производственных фондов и ресурсов  ПК-5.3.3 Имеет навыки организации работы по технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению эффективности проектных решений, качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.3.4 Имеет навыки организации работы по проектированию и внедрению в производство средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, контролю- и испытаниям высокопроизводительного специализированного оборудования, разработке нормативов трудоемкости ремонта и производства изделий и норм расхода материалов на их изготовление, актуализации локальных нормативных актов в пределах своей компетенции  ПК-5.3.5 Имеет навыки организации проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологии, работ в области рационализации и изобретательства, организации и нормирования труда, стандартизации, распространения передового производственного опыта  ПК-5.3.6 Имеет навыки координации деятельности исполнителей, ответственных за реализацию мероприятий технологического и технического развития производства по направлениям, с принятием корректирующих мер  ПК-6.1.1 Знает виды и формы производственного контроля  ПК-6.1.2 Знает требования системы экологического менеджмента в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-6.2.1 Умеет принимать решения при несоблюдении проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований государственных надзорных органов  ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при невыполнении планов внедрения новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-6.2.3 Умеет выбирать корректирующие меры при несоблюдении сроков разработки новой техники и технологии производства, проектов реконструкции, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-6.3.1 Имеет навыки выбора методов контроля реализации мероприятий (планов) по направлениям технологического и технического развития  ПК-6.3.2 Имеет навыки контроля соблюдения проектной, конструкторской и технологической дисциплины, , правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований природоохранных органов с принятием корректирующих мер  ПК-6.3.3 Имеет навыки контроля выполнения планов внедрения и разработки новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с принятием корректирующих мер  ПК-6.3.5 Имеет навыки оценки эффективности внедрения мероприятий технологического и технического развития производства с разработкой принятием корректирующих мер |
| 50 | Б1.В.15 | Теория систем автоматического управления | ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации  ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта |
| 51 | Б1.В.16 | Информационные технологии и системы комплексного контроля технического состояния грузовых вагонов | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава  ПК-2.1.4 Знает требования к оформлению и заполнению на бумажном носителе и автоматизированной системе первичных документов по учету рабочего времени, выработке, заработной плате работников участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.2.4 Умеет использовать программное обеспечение, связанное с выполнением работ и пользоваться средствами связи при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-5.1.2 Знает локальные нормативные акты по учету, расследованию и анализу случаев отказов в работе технических средств железнодорожного транспорта  ПК-5.1.3 Знает способы получения информации с использованием цифровых технологий |
| 52 | Б1.В.17 | Устройство специальных и специализированных грузовых  вагонов | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-5.3.4 Имеет навыки организации работы по проектированию и внедрению в производство средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, контролю- и испытаниям высокопроизводительного специализированного оборудования, разработке нормативов трудоемкости ремонта и производства изделий и норм расхода материалов на их изготовление, актуализации локальных нормативных актов в пределах своей компетенции  ПК-6.2.1 Умеет принимать решения при несоблюдении проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований государственных надзорных органов  ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при невыполнении планов внедрения новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ |
| 53 | Б1.В.18 | Автоматизированное проектирование подвижного состава | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава  ПК-4.3.5 Имеет навыки организации разработки планов внедрения новой техники и технологии, проведения организационно-технических мероприятий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-4.3.6 Имеет навыки организации заключения договоров с научно-исследовательскими, проектными организациями на разработку новой техники и технологии производства, проектов реконструкции подразделения, обновления и модернизации оборудования, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, автоматизированных систем управления производством  ПК-5.1.4 Знает порядок проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологий, внедрения рационализаторских предложений в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.2.3 Умеет оценивать результаты работ по реализации проектных решений, подготовке производства, технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению уровня качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.3.3 Имеет навыки организации работы по технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению эффективности проектных решений, качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-5.3.4 Имеет навыки организации работы по проектированию и внедрению в производство средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, контролю- и испытаниям высокопроизводительного специализированного оборудования, разработке нормативов трудоемкости ремонта и производства изделий и норм расхода материалов на их изготовление, актуализации локальных нормативных актов в пределах своей компетенции  ПК-5.3.5 Имеет навыки организации проведения научных исследований и экспериментов, испытаний новой техники и технологии, работ в области рационализации и изобретательства, организации и нормирования труда, стандартизации, распространения передового производственного опыта  ПК-6.2.1 Умеет принимать решения при несоблюдении проектной, конструкторской и технологической дисциплины, правил и инструкций по охране труда, санитарных норм и правил, правил пожарной безопасности, электробезопасности, требований государственных надзорных органов  ПК-6.2.2 Умеет принимать решения при невыполнении планов внедрения новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ  ПК-6.3.3 Имеет навыки контроля выполнения планов внедрения и разработки новой техники и технологии, планов проведения организационно-технических мероприятий, планов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с принятием корректирующих мер |
| 54 | Б1.В.19 | Менеджмент и экономика предприятий локомотивного и вагонного хозяйства | ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.1.5 Знает нормы и расценки на работы, выполняемые участком производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и порядок их пересмотра  ПК-4.1.2 Знает нормативные правовые акты, определяющие основные направления экономического и социального развития в области железнодорожного транспорта в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.3.2 Имеет навыки организации работы по повышению уровня технической подготовки производства, его эффективности и сокращению материальных, финансовых и трудовых затрат на производство продукции, работ (услуг), рационального использования производственных фондов и ресурсов |
| 55 | Б1.В.20 | Современные методы моделирования динамики подвижного состава | ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава |
| 56 |  | Элективные курсы по физической культуре и спорту | УК-7.1.1. Знает оздоровительные системы физического воспитания и профилактики профессиональных заболеваний;  УК-7.2.1. Умеет выбирать средства физической культуры для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности  УК-7.3.1. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья и физического самосовершенствования |
| 57 | Б1.В.ДВ.1.1 | Вагоны. Общий курс | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава |
| 54 | Б1.В.ДВ.1.2 | Электрические железные дороги | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава; |
| 55 | Б1.В.ДВ.1.3 | Локомотивы. Общий курс | ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава; |
| 56 | Б1.В.ДВ.2.1 | Основы технической диагностики грузовых вагонов | ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации  ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта  ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка  ПК-5.1.5 Знает параметры испытательной техники, ее технические возможности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей |
| 57 | Б1.В.ДВ.2.2 | Разработка и постановка железнодорожной продукции на производство | ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации  ПК-1.2.1 Умеет применять различные методики планирования деятельности и выбирать оптимальные способы выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-1.3.1 Имеет навыки определения объемов работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов исходя из выявленных неисправностей и в соответствии с установленной периодичностью технического обслуживания и текущего ремонта  ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-2.3.4 Имеет навыки приемки результатов выполнения производственного задания и оформления первичных документов на бумажном носителе и в автоматизированной системе с ведением технической, отчетной и информационно-справочной документации на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.2 Умеет применять методики по выявлению нарушений и выработке оптимальных корректирующих мер при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов  ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка  ПК-4.2.1 Умеет применять методики планирования технологического и технического развития производства |
| Практики базовой части | | | |
| 58 | Б2.У.1 | Ознакомительная практика | ОПК-3.1.1 Знает историю и современные тенденции развития транспортной отрасли и объектов профессиональной деятельности  ОПК-3.3.1 Владеет теоретическими основами и опытом производства и эксплуатации транспортных объектов, в объеме, достаточным для принятия решений в области профессиональной деятельности  ОПК-10.1.1 Знает основные перспективы развития науки и техники в области профессиональной деятельности; |
| Практики вариативной части | | | |
| 59 | Б2.П.1 | Технологическая практика | ПК-1.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию, организации и выполнению работ участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-1.1.3 Знает технологию производства работ и нормы расхода материалов и запчастей на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-1.1.4 Знает устройство оборудования участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов и правила его технической эксплуатации;  ПК-1.3.2 Имеет навыки выбора технологии и способов выполнения работ участком производства по устранению неисправностей железнодорожного подвижного состава и механизмов с учетом передовых методов и приемов труда;  ПК-2.1.1 Знает требования, предъявляемые к состоянию инструмента, машин и оборудования, применяемых при выполнении производственного задания и иных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;  ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.1.1 Знает технико-нормировочные карты на производство работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.1.3 Знает виды, назначение и правила эксплуатации инструмента, приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.1 Умеет визуально и инструментально оценивать результаты выполнения производственного задания на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.2.3 Умеет пользоваться измерительными инструментами и приборами при проведении контроля качества выполненных работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка;  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта.  ПК-5.1.6 Знает технологии производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта |
| 60 | Б2.П.2 | Эксплуатационная практика | ПК-1.1.6 Знает особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта, непосредственно связанных с движением поездов;  ПК-4.1.1 Знает нормативно-технические и руководящие документы по планированию мероприятий по реализации технической политики подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.5 Знает технологию производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта  ПК-4.1.9 Знает нормы расхода материалов на выполнение работ подразделением организации железнодорожного транспорта  ПК-5.1.5 Знает параметры испытательной техники, ее технические возможности в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей  ПК-5.1.6 Знает технологии производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта  ПК-5.2.1 Умеет оценивать уровень технической подготовки производства, его эффективности и потребность подразделений организации железнодорожного транспорта в ресурсах  ПК-5.2.3 Умеет оценивать результаты работ по реализации проектных решений, подготовке производства, технической эксплуатации, ремонту и модернизации оборудования, подготовке технической документации (чертежей, технологических карт, технических условий), повышению уровня качества продукции в процессе ее разработки и производства  ПК-6.3.4 Имеет навыки анализа замечаний, выявленных по результатам контроля реализации мероприятий (планов) по направлениям технологического и технического развития, с разработкой мероприятий по их устранению |
| 61 | Б2.П.3 | Преддипломная практика | ПК-1.1.2 Знает правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения должностных обязанностей;  ПК-1.1.7 Знает экономику, организацию производства, труда и управления на железнодорожном транспорте в части планирования и организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-2.1.2 Знает конструктивные особенности, принцип работы и правила эксплуатации приборов, оборудования, механизмов и узлов железнодорожного подвижного состава;  ПК-2.2.2 Умеет принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях при организации выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-2.2.5 Умеет оформлять первичную, техническую, отчетную и информационно-справочную документацию участка производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.1.2 Знает формы и виды контроля качества продукции на производстве и требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.1.5 Знает срок службы и нормы расхода материалов на выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов;  ПК-3.3.1 Имеет навыки разработки плана-графика и выбора методов и инструментов контроля работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава с указанием и в зависимости от объектов контроля;  ПК-3.3.2 Имеет навыки фиксирования результатов контроля выполнения работ и состояния инструмента, машин и оборудования и средств механизации и автоматизации производственных процессов и анализа результатов контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, в том числе с целью обеспечения бесперебойной работы производственного участка;  ПК-3.3.3 Имеет навыки анализа причин возникновения нарушений, выявленных в результате контроля выполнения работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов, с разработкой предложений по их недопущению и информирования работников о нарушениях и мероприятиях по их недопущению;  ПК-4.1.7 Знает устройство, назначение и правила технической эксплуатации технологического оборудования и инженерных сетей, железнодорожного подвижного состава, устройств и оборудования железнодорожной инфраструктуры подразделения организации железнодорожного транспорта.  ПК-5.1.6 Знает технологии производственных процессов в структурном подразделении организации железнодорожного транспорта |
| Факультативы | | | |
| 67 | ФТД.1 | Электробезопасность | ПК-1.1.5 Знает требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при выполнении работ на участке производства по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов; |