### **РОСЖЕЛДОР**

### **Федеральное государственное бюджетное**

### **образовательное учреждение высшего образования**

**«Ростовский государственный университет путей сообщения»**

**(ФГБОУ ВО РГУПС)**

**Филиал РГУПС в г. Воронеж**

***Кафедра: Социально-гуманитарных, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин***

Специальность: **23.05.03 Подвижной состав железных дорог**

Специализация: **Вагоны**

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**на преддипломную практику**

для \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(ФИО студента полностью)*

Студента \_\_\_ курса Группа № \_\_\_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,  
адрес организации: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(указывается полное наименование структурного подразделения филиала РГУПС в г. Воронеж / профильной организации и её структурного подразделения, а также их фактический адрес)*

Срок прохождения практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.

**Цель прохождения практики:** расширение и углубление подготовки в составе Образовательной программы в соответствии с требованиями, установленными федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования для формирования у выпускника компетенций, способствующих решению профессиональных задач в соответствии с видом профессиональной деятельности.

**Задачи практики:**

* подготовка обучающегося по разработанной в университете Образовательной программе к успешной аттестации планируемых результатов освоения практики;
* подготовка обучающегося к защите выпускной квалификационной работы;
* развитие социально-воспитательного компонента учебного процесса.

**Содержание практики, вопросы, подлежащие изучению и отрабатываемые элементы практической подготовки:**

1. Подготовительный. (Компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3)

1.1. Инструктаж по технике безопасности;Ознакомление с методиками выполнения работ по практике;Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала: .

2. Теоретический. (Компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3)

2.1. Разработка и обсуждение плана выполнения работ в период практики; Разработка и обсуждение графика проведения работ в период практики; Разработка и обсуждение методологии выполнения намеченных работ и утверждение их руководителем практики.

3. Практический. (Компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3)

3.1. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала для написания выпускной квалификационной работы: .

4. Заключительный. (Компетенции ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПСК-2.1, ПСК-2.2, ПСК-2.3)

4.1. Выполнение практических заданий от руководителя практикой;

Выполнение индивидуального задания на практику

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Обработка полученных результатов;

Оформление отчета по практике; Зачет с оценкой: .

4.1. Выполнение индивидуального задания:

**Планируемые результаты практики:**

**ПК-1 - владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными методами организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень**

**Знает:** основы устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умение различать типы подвижного состава и его узлы, правила технической эксплуатации железных дорог, основные методы организации работы железнодорожного транспорта, его структурных подразделений, основы правового регулирования деятельности железных дорог

**Умеет:** определять требования к конструкции подвижного состава, ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава, способностью оценивать его технический уровень

**Имеет навыки:** владения методами расчета организационно-технологической надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте

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

**Знает:** технические условия и требования, предъявляемые к подвижному составу при выпуске после ремонта

**Умеет:** определять соответствие подвижного состава при выпуске из ремонта требованиям, установленным в технических условиях

**Имеет навыки:** осуществлять разбор и анализ состояния безопасности движения

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

**Знает:** основные нормативные документы открытого акционерного общества «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД») по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава

**Умеет:** определять соответствие организации работы предприятий и действующих на них технологических процессов требованиям нормативных документов ОАО «РЖД», определение качества проведения технического обслуживания подвижного состава

**Имеет навыки:** владения практическими приемами определения соответствия организации работы предприятий и действующих на них технологических процессов требованиям нормативных документов ОАО «РЖД», владеть методами расчета показателей качества

**ПК-5 - способностью применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике подвижного состава, разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции**

**Знает:** требования технических регламентов, национальных и отраслевых стандартов и других нормативных документов при технической диагностике вагонов

**Умеет:** применять методы и средства технических измерений, технические регламенты, стандарты и другие нормативные документы при технической диагностике вагонов

**Имеет навыки:** разрабатывать методы технического контроля и испытания вагонов

**ПК-6 - способностью осуществлять диагностику и освидетельствование технического состояния подвижного состава и его частей, надзор за их безопасной эксплуатацией, разрабатывать и оформлять ремонтную документацию**

**Знает:** теоретические основы технической диагностики подвижного состава, правила разработки и оформления документации на ремонт узлов и деталей вагонов

**Умеет:** выполнять диагностику и обследование технического состояния вагонов и их узлов, оформлять протоколы обследования в соответствии с требованиями нормативной документации

**Имеет навыки:** разрабатывать и оформлять ремонтную документацию, осуществлять надзор за безопасной эксплуатацией вагонов

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

**Знает:** применяемые на практике методы технологической подготовки производства, действующую технологию изготовления и ремонта основных деталей и узлов подвижного состава, принципы построения технологических процессов ремонтного производства, применяемые средства технологического оснащения ремонтного производства, правила оформления технологической документации

**Умеет:** анализировать и обобщать информацию, характеризующую существующие методы технологической подготовки производства, действующую технологию изготовления и ремонта основных деталей и узлов подвижного состава, принципы построения технологических процессов ремонтного производства, применяемые средства технологического оснащения ремонтного производства

**Имеет навыки:** оценки технологической подготовки производства; осуществлять приемку объектов после производства ремонта

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

**Знает:** особенности эксплуатации подвижного состава и системы его технического обслуживания и ремонта

**Умеет:** организовывать эксплуатацию подвижного состава

**Имеет навыки:** обосновывать структуру управления эксплуатацией подвижного состава и систему его технического обслуживания и ремонта

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

**Знает:** теоретические основы организации производства на вагоностроительных и вагоноремонтных предприятиях, требования стандартов ОАО «РЖД» в области управления персоналом

**Умеет:** находить и принимать управленческие решения в области организации производства и труда, применять требования стандартов ОАО «РЖД» в области управления персоналом

**Имеет навыки:** осуществлять подготовку вагоноремонтного производства, его метрологическое обеспечение

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

**Знает:** методы оценки основных производственных ресурсов и техникоэкономических показателей производства

**Умеет:** оценивать основные производственные ресурсы и технико-экономические показатели производства

**Имеет навыки:** руководить работами по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

**ПК-14 - способностью использовать методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава**

**Знает:** основы экономического и системного анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта

**Умеет:** определять производственную мощность и экономические показатели деятельности предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

**Имеет навыки:** применять методы экономического и системного анализа для определения производственной мощности и показателей финансово-хозяйственной деятельности предприятий железнодорожного транспорта, в том числе предприятий по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава

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

**Знает:** теоретические основы проектирования и реконструкции вагоноремонтных предприятий, технологию ремонта и технического обслуживания вагонов различных типов

**Умеет:** выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам

**Имеет навыки:** планировать размещение технологического оборудования, техническое оснащение и организацию рабочих мест, руководить работами по осмотру и ремонту подвижного состава

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

**Знает:** основные нормативные документы ОАО «РЖД» по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава

**Умеет:** контролировать соответствие технической документации разрабатываемых проектов стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

**Имеет навыки:** разрабатывать нормативно-технические документы по ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава

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

**Знает:** теоретические основы принятия научно-технических и организационноуправленческих решени

**Умеет:** готовить исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационно-управленческих решений на основе экономического анализа

**Имеет навыки:** принимать участие в организации совещаний, семинаров, деловых и официальных встреч

**ПСК-2.1 - способностью организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт вагонов различного типа и назначения, их тормозного и другого оборудования, производственную деятельность подразделений вагонного хозяйства, способностью проектировать вагоны, их тормозное и другое оборудование, средства автоматизации производственных процессов, оценивать показатели качества, надежности, технического уровня и безопасности вагонов, качества продукции (услуг) и технического уровня** производства с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества

**Знает:** особенности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта вагонов различного типа и назначения, их тормозного и другого оборудования; особенности производственной деятельности подразделений вагонного хозяйства; современные информационные технологии, диагностические комплексы и системы менеджмента качества

**Умеет:** оценивать показатели качества продукции (услуг) и технического уровня производства с использованием современных информационных технологий, диагностических комплексов и систем менеджмента качества

**Имеет навыки:** организовывать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт вагонов различного типа и назначения; способность проектировать средства автоматизации производственных процессов

**ПСК-2.2 - способностью демонстрировать знания устройства вагонов и взаимодействие их узлов и деталей, умением различать типы вагонов, ориентироваться в их технических характеристиках, определять требования к конструкциям вагонов, определять параметры вагонов, показатели качества и безопасности конструкций кузовов и узлов грузовых и пассажирских вагонов при действии основных нагрузок с использованием компьютерных технологий, владением основными характеристиками эксплуатируемого и нового вагонного парка, методами расчета и нормирования сил, действующих на вагон, методами расчета напряжений и запасов прочности, методами анализа конструкций, прочности и надежности вагонов и их узлов, основными положениями конструкторской и технологической подготовки производства вагонов**

**Знает:** основные положения конструкторской и технологической подготовки производства вагонов

**Умеет:** подбирать исходные данные для разработки технологических процессов производства, технического обслуживания и ремонта вагонов различных типов и назначения; разрабатывать технологические процессы, проектировать и изготавливать средства технологического оснащения

**Имеет навыки:** организации нового или совершенствования действующего вагоноремонтного производства на основе применения современных методов организации и управления

**ПСК-2.3 - способностью демонстрировать знания инфраструктуры, основных функций, методов управления вагонным хозяйством, особенностей эксплуатации, технологии технического обслуживания и ремонта вагонов, определять показатели работы предприятий вагонного хозяйства и систем ремонта вагонов для заданных условий, применять методы и средства диагностики и контроля технического состояния к элементам вагона, владением методами оптимизации срока службы, параметров безопасности и системы ремонта вагонов**

**Знает:** особенности эксплуатации, технологии технического обслуживания и ремонта вагонов

**Умеет:** определять показатели работы предприятий вагонного хозяйства и систем ремонта вагонов для заданных условий

**Имеет навыки:** демонстрировать знания особенностей эксплуатации, технологии технического обслуживания и ремонта вагонов

Рассмотрено на заседании кафедры ***Социально-гуманитарных, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин***

(протокол от «21» сентября 2023 г. № 1)

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО[[1]](#footnote-1)  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *Руководитель по практической подготовке от*  *профильной организации*  *«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.* | УТВЕРЖДАЮ  *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*  *Руководитель по практической подготовке от филиала*  *«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.* |

Задание принято к исполнению: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_ г.

*(подпись студента)*

1. при прохождении практики в профильной организации [↑](#footnote-ref-1)