**Справка**

**о месте практической подготовки в структуре основной образовательной программы высшего образования –**

**программы магистратуры направления**

**23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»,**

**магистерская программа «Тяговый подвижной состав»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование  | Индикаторы освоения компетенций, характеризующие практическую подготовку обучающихся |
| **Блок 1. Дисциплины (модули)** |
| Б1.О.4 | Математическое моделирование транспортных средств | ОПК-5.3.1. Имеет навыкииспользования прикладного программного обеспечения для моделирования и проектирования систем и процессов; |
| Б1.В.1 | Организация технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава; | ПК-2.3.1. Имеет навык организации технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава; |
| Б1.В.2 | Тяговые расчеты с использованием современного программного обеспечения; | ПК-1.3.2. Имеет навыки выполнения тяговых, и тормозных расчетов для заданных условий перевозочного процесса; разработка мероприятий по снижению энергозатрат тягового подвижного состава при выполнении заданного перевозочного процесса; |
| Б1.В.3 | Эксплуатация современного тягового подвижного состава; | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава; |
| Б1.В.4 | Энергетические установки автономного тягового подвижного состава; | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава; |
| Б1.В.5 | Микропроцессорные системы управления и диагностики современных локомотивов; | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава; |
| Б1.В.6 | Передачи мощности и электрооборудование современного тягового подвижного состава; | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава; |
| Б1.В.7 | Автоматические тормоза и приборы безопасности современного тягового подвижного состава; | ПК-1.3.2. Имеет навыки выполнения тяговых, и тормозных расчетов для заданных условий перевозочного процесса; разработка мероприятий по снижению энергозатрат тягового подвижного состава при выполнении заданного перевозочного процесса; |
| Б1.В.8 | Диагностика автономного тягового подвижного состава; | ПК-2.3.1. Имеет навык организации технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава; |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Конструкция и динамика современного тягового подвижного состава; | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава; |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Вспомогательное оборудование современного тягового подвижного состава; | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава; |
| Б1.В1.ДВ.2.1 | Энергоэффективность при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте тягового подвижного состава; | ПК-1.3.2. Имеет навыки выполнения тяговых, и тормозных расчетов для заданных условий перевозочного процесса; разработка мероприятий по снижению энергозатрат тягового подвижного состава при выполнении заданного перевозочного процесса; |
| Б1.В1.ДВ.2.2 | Безопасность движения поездов и расследование транспортных происшествий; | ПК-1.3.2. Имеет навыки выполнения тяговых, и тормозных расчетов для заданных условий перевозочного процесса; разработка мероприятий по снижению энергозатрат тягового подвижного состава при выполнении заданного перевозочного процесса; |
| **Блок 2.Практика** |
| Б2.У.О.1 | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) | ОПК-4.3.1. Имеет навыки планирования и постановки эксперимента, критической оценки и интерпретации результатов; |
| Б2.П.О.2 | Научно-исследовательская работа | ОПК-4.3.1. Имеет навыки планирования и постановки эксперимента, критической оценки и интерпретации результатов; |
| Б2.П.В.1 | Технологическая (производственная) практика | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава;ПК-2.3.1. Имеет навык организации технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава; |
| Б2.П.В.2 | Преддипломная практика | ПК-1.3.1 Имеет навык разработки, проведения и контроля организационно-технических мероприятий по обеспечению эффективной эксплуатации тягового подвижного состава;ПК-2.3.1. Имеет навык организации технического обслуживания и ремонта тягового подвижного состава; |