

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики

Б1.В.01 Теория и конструкция подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования

Специальность/направление подготовки: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация/профиль: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

Цели освоения дисциплины (модуля) / практики

Изучить общее устройство подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, конструкции основных механизмов и деталей, функциональные возможности и области применения.

Классифицировать конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования в целом, а также их отдельные узлы и агрегаты.

Провести сравнительный конструктивно-эксплуатационный анализ различных подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования, играющий важную роль при выполнении исследовательских и проектно-конструкторских работ и при определении рациональных условий эксплуатации машин.

Изучить теорию взаимодействия элементов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств с окружающей средой, динамику приводов и тягово-динамические характеристики подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств.

Изучить методы выполнения силовых расчетов рабочих органов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств при транспортировании грузов, копании и резании грунтов, расчеты основных параметры передач приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств, расчеты тягово-скоростных свойств, параметров управляемости и устойчивости машин.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.

Индикаторы достижения компетенций

ПК-4 Способен осуществлять контроль производственно-хозяйственной деятельности подразделения, осуществляющего работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

ПК-4.1 Использует знания о видах, назначении и правилах эксплуатации приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

ПК-5 Способен проводить организационно-технические мероприятия, направленные на повышение эффективности производственных процессов технической эксплуатации, обслуживания и ремонта устройств железнодорожного транспорта

ПК-5.1 Читает принципиальные схемы и чертежи, связанные с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта

В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен

Знать:

виды, назначение и правила эксплуатации приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов
принципы по которым осуществляется чтение и анализ принципиальных схем и чертежей, связанных с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта

Уметь:

использовать знания о видах, назначении и правилах эксплуатации приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов

читать принципиальные схемы и чертежи, связанные с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта

Владеть:

навыками применения различных видов приборов, машин, механизмов и средств измерений при выполнении работ в подразделении по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожного подвижного состава и механизмов в соответствии с их назначением и правилами эксплуатации

навыками чтения принципиальных схем и чертежей, связанных с технической эксплуатацией, обслуживанием и ремонтом устройств железнодорожного транспорта