

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) / практики****Б1.О.28 Технология и механизация железнодорожного строительства****Специальность/направление подготовки: 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей****Специализация/профиль: Мосты****Цели освоения дисциплины (модуля) / практики**

Целью освоения дисциплины является подготовка инженеров специальности 23.05.06 «Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей», способных разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, планировать производственные процессы по размещению технологического оборудования и техническому оснащению, выполнять расчет производственных мощностей и загрузки оборудования по действующим методикам и нормативам.

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)/практики.****Индикаторы достижения компетенций**

ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

ОПК-5.2 Анализирует, планирует и контролирует технологические процессы

ПК-3 Способен выполнять работы по организационно-технологическому проектированию объектов транспортной инфраструктуры

ПК-3.1 Осуществляет выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса

ПК-3.2 Определяет потребность строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах

**В результате освоения дисциплины (модуля)/практики обучающийся должен****Знать:**

- технологию строительства и технического обслуживания железнодорожного пути, мостов, тоннелей, водопропускных и других искусственных сооружений; правила технической эксплуатации транспортных сооружений; отечественные и мировые тенденции в области дизайна транспортных сооружений;
- технологическое оборудование для выполнения технологического процесса;
- машины, механизмы и их комплексы для строительства железных дорог, включая строительство искусственных сооружений; нормы и правила техники безопасности при строительстве и эксплуатации объектов транспортного строительства.

**Уметь:**

- разрабатывать проекты конструкций железнодорожного пути, искусственных сооружений; проекты производства работ по строительству объектов железнодорожного транспорта, железнодорожного пути и искусственных сооружений; обеспечивать безопасность движения поездов, безопасные условия труда для работников железнодорожного транспорта;
- осуществлять выбор технологического оборудования в конкретных условиях строительства для выполнения технологического процесса;
- определять сроки производства работ при возведении объектов железной дороги; анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей; организовывать работу производственного коллектива.

**Владеть:**

- разработкой технологических процессов и выбора машин для выполнения строительных работ; выбора рациональных способов производства работ и технологических процессов; навыки работы с проектно-технической документацией (проектами производства работ, технологическими картами);
- выбором машин для выполнения строительных работ; выбора рациональных способов производства работ;
- расчетом потребности в ресурсах и строительных материалах; работы с приборами контроля качества материалов и конструкций; использования рациональных приемов поиска и применения научно-технической информации; современными методами расчёта, проектирования и технологиями строительства и технического обслуживания железнодорожного пути и искусственных сооружений.