

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 15:26:08

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0651a45c87b74a579c1095bcef052814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность: 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных сооружений
специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути
Дисциплина: Б1.О.27 Технология, механизация железнодорожного строительства

Форма обучения: заочная

Целью изучения дисциплины «Технология, механизация железнодорожного строительства» является подготовка специалистов к производственной и научно-исследовательской деятельности в области технологии строительства новых и переустройства действующих железных дорог, сооружения отдельных объектов их комплекса для повышения провозной и пропускной способности сообразно с характером будущей работы на конкретном предприятии. На основе обобщения отечественного и зарубежного опыта в дисциплине излагаются передовые технологические процессы, прогрессивные способы производства основных работ и соответствующие им средства механизации и автоматизации по всему комплексу инженерных сооружений и зданий железнодорожного транспорта.

Задачей дисциплины является изучение этапов, видов и способов железнодорожного строительства, включая строительство зданий (вокзалов, производственных баз) железнодорожного комплекса, видов строительных машин.

Формируемые компетенции:

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

Индикатор: ОПК-5.2. умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, 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.

ПКО-5 Способен планировать производственные процессы по размещению технологического оборудования и техническому оснащению, выполнять расчет производственных мощностей и загрузку оборудования по действующим методикам и нормативам

Индикатор: ПКО-5.1. знает организационно-технологические схемы в железнодорожном строительстве; технику и технологии, организацию работ.

ПКО-5.2. умеет разрабатывать организационно-технологические схемы и проекты на сооружение транспортных сооружений.

ПКО-5.3. приёмами выполнения различных технологически операций в железнодорожном строительстве.

Планируемые результаты обучения: В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- методы постановки инженерных задач, связанных с проектированием, укладкой и содержанием пути;
- основы современной технологии производства всего комплекса строительномонтажных работ, выполняемых при строительстве и реконструкции железных дорог и входящих в их состав инженерных сооружений, с широким применением современных средств механизации;
- важнейшие технологические требования, обеспечивающие высокое качества работ, основы выбора эффективных способов производства работ и современной техники в конкретных условиях строительства;
- требования, предъявляемые к организации труда рабочего звена или бригады к выполняемым ими строительным процессам с учетом обеспечения высокого качества работы;
- требования к технике безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительномонтажных работ.

Уметь:

- использовать методы постановки инженерных задач, связанных с проектированием, укладкой и содержанием пути;
- использовать технологии производства всего комплекса строительномонтажных работ, выполняемых при строительстве и реконструкции железных дорог и входящих в их состав инженерных сооружений, с широким применением современных средств механизации;
- пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики.

Владеть:

- основами проектирования, в том числе компьютерного, производства работ,

- методикой расчета в ресурсах и строительных материалах,
- сокращения продолжительности производственных циклов,
- повышения производительности труда;
- практическими навыками применения нормативных материалов для организации работы низовых звеньев производства;
- методами производственного контроля качества строительно-монтажных работ

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение

Раздел 2 Основные положения технологии и механизации производства

Раздел 3 Понятие о структуре строительных машинах

Раздел 4 Сооружение земляного полотна

Раздел 5 Сооружение верхнего строения пути

Раздел 6 Бетонные и железобетонные работы

Раздел 7 Монтаж строительных конструкций

Раздел 8 Каменные работы

Раздел 9 Работы по устройству искусственных оснований сооружений

Раздел 10 Работы по устройству изолирующих покрытий

Раздел 11 Отделочные работы

Раздел 12 Строительно-монтажные работы на эксплуатируемых транспортных магистралях

Раздел 13 Строительно-монтажные работы при восстановлении объектов железнодорожного транспорта в чрезвычайных ситуациях

Раздел 14. Самостоятельная работа студентов

Виды учебной работы: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчеты по практическим работам собеседование, тестирование, курсовая работа(3)

Формы промежуточной аттестации: экзамен(3)

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕТ.