

Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация Магистральный транспорт

Форма обучения Заочная

ДИСЦИПЛИНА: Б1.Б.47.02ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Цели освоения дисциплины: овладение методами производства изыскательских работ в объеме, необходимом для изысканий, проектирования железных дорог, а также создать базу для будущих специалистов к самостоятельному освоению в дальнейшем передовых методов и технологий, таких как, например, геоинформатика, основанная на цифровом представлении и хранении информации о рельефе и предметах местности на ЭВМ, научиться читать планы, карты и профили, иметь понятие о методах выполняемых проектных работ.

Формируемые компетенции:

ПСК-1.4: готовностью к участию в разработке и внедрении новых комплексных систем диагностики и мониторинга объектов инфраструктуры и подвижного состава;

ПСК-1.6: готовностью к участию в разработке экономически обоснованных предложений по развитию и реконструкции железнодорожных станций и узлов, увеличению пропускной способности транспортных коридоров, линий, участков и станций, внедрению скоростного и высокоскоростного движения поездов.

Планируемые результаты обучения:

знать:

нормативные требования к плану и продольному профилю трассы на перегонах и раздельных пунктах, порядок проведения технических и экономических изысканий; характеристики природных условий района проектирования, факторы влияния на определение категории железнодорожной линии, выбор направления и основных параметров трассы; безопасность, плавность и бесперебойность движения поездов.

уметь:

проектировать трассу железнодорожной линии в различных природных условиях; определять затраты, связанные со строительством и эксплуатацией железных дорог.

владеть:

- навыками оценки задания на проектирование железнодорожных линий и его реализации в конкретных условиях;
- способами оценки основных технических решений, принятых в проектах новых и реконструкции эксплуатируемых железнодорожных линий;
- методами выявления резервов улучшения эксплуатационно-экономических показателей работы железнодорожного транспорта.

Содержание дисциплины:

Строительные кranы, грузоподъемные машины и механизмы, грузозахватные устройства.

Опалубочные и арматурные работы.

Приготовление, транспортирование и укладка бетонной смеси.

Работы по устройству искусственных оснований сооружений.

Каменные работы.

Работы по устройству изолирующих покрытий, отделочные работы.

Строительно-монтажные работы на эксплуатируемых транспортных магистралях.

Строительно-монтажные работы при восстановлении в чрезвычайных ситуациях.

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по лабораторной работе, деловая игра, тестирование.

Формы промежуточной аттестации: зачет(3).

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ