

Б1.В.02 Проектирование и переустройство инфраструктуры пассажирского комплекса

Объем дисциплины (модуля) 4 ЗЕТ (144 час)

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель дисциплины: получение знаний о железнодорожных станциях и узлах как о сложных технических системах и о способах их переустройства.

Задачи дисциплины: 1) изучение закономерностей функционирования и развития железнодорожных станций и узлов; 2) изучение теории и практики проектирования железнодорожных станций и узлов, а также освоение принятия проектных и технологических решений; 3) получение сведений о составе проекта и стадиях его разработки; 4) изучение норм и правил проектирования и формирования железнодорожных узлов, переустройства отдельных пунктов.

ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-2.4: Осуществляет контроль реализации проекта

УК-2.5: Оценивает эффективность реализации проекта и разрабатывает план действий по его корректировке

УК-2.3: Разрабатывает план реализации проекта

УК-2.1: Формулирует цели, задач, значимости, ожидаемые результаты проектов

УК-2.2: Определяет потребности в ресурсах для реализации проекта

ПК-2.3: Готов к разработке стратегии развития логистической деятельности компании в области управления и безопасности пассажирских перевозок

ПК-2.3.3: Знает требования по подтверждению соответствия и лицензированию, порядок организации, планирования, учета и отчетности в области метрологического обеспечения

ПК-2.3.2: Знает принципы ресурсосбережения и имеет навыки применения ресурсосберегающих технологий

ПК-2.3.1: Знает и имеет навыки применения принципов системы бережливого производства холдинга ОАО «РЖД» в пределах структурного подразделения

ПК-2.6: Готов к проектированию системы управления и эксплуатации инфраструктуры транспорта с использованием современных методов проектирования и автоматизированных систем и с учетом положений экологического менеджмента

ПК-2.6.2: Знает порядок разработки, согласования и утверждения проектной и рабочей документации на строительство и реконструкцию объектов ОАО «РЖД»

ПК-2.6.1: Знает порядок и имеет навыки расчёта стоимости строительно-монтажных и ремонтных работ, в том числе с помощью автоматизированных систем

ПК-2.6.4: Владеет навыками обследования, осмотра, выявления и наблюдения за дефектами зданий и сооружений, инженерных систем, сетей и оборудования

ПК-2.6.3: Применяет современные методы проектирования системы управления и эксплуатации инфраструктуры транспорта при оказании логистических услуг в пассажирских перевозках

ПК-2.6.5: Знает направления политики ОАО «РЖД» в области экологической безопасности, принципы и положения экологического менеджмента

ПК-2.4: Готов к разработке системы управления и эксплуатации инфраструктуры транспорта при оказании логистических услуг в пассажирских перевозках

ПК-2.4.3: Применяет современные техники и технологии управления при оказании логистических услуг в пассажирских перевозках

ПК-2.4.2: Участвует в совершенствовании системы управления и эксплуатации инфраструктуры транспорта при оказании логистических услуг в пассажирских перевозках

ПК-2.4.1: Знает требования по обеспечению безопасной эксплуатации технических сооружений и устройств, железных дорог при строительстве, реконструкции и (или) ремонте объектов инфраструктуры ОАО «РЖД»

ПК-2.4.4: Знает основные критерии и порядок планирования проведения капитального, текущего ремонта и обслуживания зданий и сооружений, инженерных сетей, систем и оборудования

ПК-2.4.6: Владеет навыками организации и проведения ремонтных работ на железнодорожном вокзальном комплексе

ПК-2.4.5: Знает требования к содержанию и проведению планово-предупредительного ремонта объектов инфраструктуры пассажирского комплекса ОАО «РЖД»

ПК-2.4.8: Знает требования законодательства РФ и нормативных документов ОАО «РЖД» в области организации

инвестиционного процесса развития вокзальной инфраструктуры, владеет навыками разработки порядка реализации и формирования инвестиционных программ

ПК-2.4.7: Знает требования нормативной документации ОАО «РЖД», порядок ведения хозяйственного управления железнодорожным вокзальным комплексом

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: требования нормативных документов в области проектирования элементов транспортной инфраструктуры; устройство и техническое оснащение объектов транспортной инфраструктуры; взаимное расположение и методы расчета основных элементов; технологические и технические нормы проектирования станций в различных условиях; методы проектирования отдельных элементов и основных схем станций и увеличения пропускной и перерабатывающей способности станций и узлов

Уметь: применять требования нормативных документов при проектировании элементов транспортной железнодорожной инфраструктуры при проектировании элементов транспортной инфраструктуры; разрабатывать проекты реконструкции и строительства раздельных пунктов с учетом потребности в развитии железнодорожной транспортной инфраструктуры

Владеть: навыками расчета параметров устройств раздельных пунктов, элементов транспортной инфраструктуры; навыками анализа, проектирования и разработки технической документации и выявление резервов технического оснащения объектов транспортной инфраструктуры (промежуточных, участковых, сортировочных станций)

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Раздел 1. Классификация раздельных пунктов и общие требования к их проектированию

Раздел 2. Соединения путей, их расчет.

Раздел 3. Промежуточные раздельные пункты.

Раздел 4. Участковые станции.

Раздел 5. Сортировочные станции. Сортировочные устройства (СУ).

Раздел 6. Основы проектирования и переустройства раздельных пунктов.