

АННОТАЦИЯ
Дисциплины
Б1.В.02 «ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ СТАНЦИИ И УЗЛЫ»

Направление подготовки /специальность – 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
Квалификация (степень) выпускника – инженер путей сообщения
Специализация – «Магистральный транспорт», «Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта», «Транспортный бизнес и логистика», «Грузовая и коммерческая работа»

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Железнодорожные станции и узлы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

2. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Железнодорожные станции и узлы» является:

- получение знаний о железнодорожных станциях и узлах, как о сложных технических системах;
- изучение закономерностей их функционирования и развития; теории и практики проектирования, а также освоение принятия проектных и технологических решений;
- получение сведений о составе проекта и стадиях его разработки, изучение норм и правил проектирования, формирования железнодорожных узлов, размещения и проектирования отдельных пунктов.

Изучение дисциплины также направлено на подготовку обучающегося в области проектирования транспортных объектов.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- изучение теории и методов расчёта основных станционных элементов, включая имитационное моделирование работы станций;
- усвоение порядка проектирования новых и развития существующих отдельных пунктов с путевым развитием;
- приобретение опыта работы с графическими редакторами (типа AutoCAD, КОМПАС и др.) для оформления графической части проектов;
- усвоение принципов и методов расчета пропускной и перерабатывающей способности отдельных элементов и станций в целом.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

Компетенция	Индикатор компетенции
УК-2. <i>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</i>	УК-2.1.1. Знает этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами;
	УК-2.2.1. Умеет оценивать эффективность проекта на всех его фазах, стадиях и этапах жизненного цикла;
	УК-2.3.1. Владеет методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки эффективности проекта на всех его стадиях;
ПК-1: <i>Организация эксплуатационной работы на</i>	ПК-1.1.4 Знает нормативно-технологические, нормативно-технические и руководящие документы по организации эксплуатационной работы на железнодорожной станции
	ПК-1.3.1 Имеет навыки управления проектами; планирования и

Компетенция	Индикатор компетенции
<i>железнодорожной станции</i>	оптимальной организации рабочего процесса; работы с крупными объемами информации в условиях острого дефицита времени на переработку этой информации и для принятия ответственных решений, запроса недостающей информации; работы с документами;
	ПК-1.3.2 Владеет навыками проведения диагностики профессионального оборудования; мониторинга возможных рисков и планирования путей восстановления функционирования систем в кратчайшие сроки; владения техническим английским; осмысления задач, для решения которых недостаточно знаний

В рамках изучения дисциплины (модуля) осуществляется практическая подготовка обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Результатом обучения по дисциплине является формирования у обучающихся практических навыков.

- *разработки проекта в рамках курсового проектирования по дисциплине, планирования и организации рабочего времени на выполнение проекта, в ходе курсового проектирования; работы с нормативно-техническими документами, на основании которых принимает проектные решения; работы с большим объемом информации, ее анализа для принятия решений.;*
- *работы с правовыми документами, устанавливающими требования к содержанию проекта; работы с документами, устанавливающими основные принципиальные схемы станции, типовую технологию работы станции, защиты принятого проектного решения.*

4. Содержание и структура дисциплины

Раздел 1	Классификация отдельных пунктов и станционных путей. Габариты железных дорог и их влияние на величину междупутий. Стрелочные переводы и их взаимное расположение. Стрелочные улицы
Раздел 2	Разъезды, обгонные пункты и промежуточные станции
Раздел 3	Участковые станции Сооружения и устройства участковых станций. Проектирование участковых станций
Раздел 4	Путевое развитие, устройства, сооружения, работа и проектирование сортировочных станций
Раздел 5	Путевое развитие, устройства, сооружения, работа и проектирование пассажирских станций
Раздел 6	Грузовые станции: общего пользования, обслуживающие подъездные пути, перегрузочные, портовые, специализированные
Раздел 7	Железнодорожные и транспортные узлы: развязки подходов железнодорожных путей в узлах, обходы узлов, железнодорожные узлы промышленные и крупных городов, проблемы развития транспортных узлов

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины – 14 зачетные единицы (504 час.), в том числе:

для очной формы обучения

Вид учебной работы	Семестр		
	6	7	8
– лекции (Л)	42	32	28
– практические занятия (ПЗ)	28	32	28
– контроль	36	36	36

- Самостоятельная работа (СРС)	74	80	52
Форма контроля знаний	Экзамен, КР	Экзамен, КП	Экзамен, КП

Для заочной формы обучения

	4	Курс 5
Вид учебной работы		
– лекции (Л)	12	16
– практические занятия (ПЗ)	12	16
– контроль	9	18
- Самостоятельная работа (СРС)	147	274
Форма контроля знаний	Экзамен, КР	Экзамен, Экзамен КП, КП