

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Маланичева Наталья Николаевна

Должность: директор филиала

Дата подписания: 08.09.2022 15:30:38

Уникальный программный ключ:

94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

Аннотация к рабочей программе по дисциплине

«Железнодорожные станции и узлы»

1.1. Цели и задачи дисциплины

~~Целью освоения учебной дисциплины «Железнодорожные станции и узлы»~~

является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Цели изучения дисциплины:

- быть в готовности к проектированию объектов транспортной инфраструктуры, разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения;

- быть в готовности к разработке и принятию схемных решений при переустройстве отдельных пунктов, проектированию основных элементов станций и узлов, их рациональному размещению, к разработке и применению методов повышения пропускной и перерабатывающей способности станции и узлов, а также их отдельных элементов, знать и разрабатывать технологию работы станций и узлов;

- приобретение способности составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать транспортные мощности и загрузку оборудования объектов транспортной инфраструктуры;

- быть в готовности 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.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Индикатор	Результаты освоения учебной дисциплины
ОПК-4. Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов.	
ОПК-4.1. Выполняет технические чертежи, построение двухмерных и трехмерных графических моделей инженерных объектов и сооружений	Знать: <ul style="list-style-type: none">- принципы построения технических чертежей конкретных инженерных объектов и сооружений;- принципы построения двухмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений;- принципы построения трехмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений.
	Уметь: <ul style="list-style-type: none">- строить технические чертежи конкретных инженерных объектов и сооружений;- строить двухмерные графические модели конкретных инженерных объектов и сооружений;- строить трехмерные графические модели конкретных инженерных объектов и сооружений;
	Владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками построения технических чертежей конкретных инженерных объектов и сооружений;- навыками построения двухмерных графических моделей конкретных инженерных объектов и сооружений;- навыками построения трехмерных графических моделей

	конкретных инженерных объектов и сооружений.
ПК-4. Способен проектировать железнодорожные линии, станции и узлы, разрабатывать и корректировать нормативную технологическую документацию с учетом технического оснащения и перспективного развития объектов железнодорожной инфраструктуры.	
ПК-4.1. Использует техническую и нормативную документацию по проектированию объектов транспортной инфраструктуры, устройств и технического оснащения отдельных пунктов и транспортных узлов; методы расчета основных элементов; способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - техническую и нормативную документацию объектов транспортной инфраструктуры; - техническое оснащение отдельных пунктов и транспортных узлов, методы расчетов основных элементов; - способы увязки проектных решений с передовой технологией работы станций и железнодорожных узлов; - методы выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений.
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - составлять и пользоваться технической и нормативной документацией на объекты транспортной инфраструктуры, устройства и техническое оснащение отдельных пунктов и железнодорожных узлов; - увязывать проектные решения с передовой технологией работы железнодорожных станций и узлов; - выполнять технико-экономические расчеты по выбору наиболее эффективных решений
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - навыками составления и пользования нормативной технической документацией на объекты транспортной инфраструктуры; - навыками составления и пользования нормативной технической документацией железнодорожных станций и узлов; - навыками увязки проектных решений с передовой технологией работы железнодорожных станций и узлов; - навыками выполнения технико-экономических расчетов по выбору наиболее эффективных решений
ПК-4.2. Использует методы технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожной станции и узла; проектирования и расчетов, включая применение автоматизированного проектирования.	Знать: <ul style="list-style-type: none"> - методы технико-экономического обоснования при принятии решений о необходимости развития железнодорожной станции и узла; - основные принципы варианты и этапы развития железнодорожных станций и узлов; - принципы проектирования и расчетов, железнодорожных станций и узлов, включая применение автоматизированного проектирования;
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> - применять методы технико-экономического обоснования при принятии решения о необходимости развития железнодорожной станции и узла; - правильно определять оптимальный вариант и этапность развития железнодорожных станций и узлов; - проектировать и рассчитывать устройства железнодорожных станций и узлов, включая применение автоматизированного проектирования
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - методами технико-экономического обоснования при принятии решений о необходимости развития

	<p>железнодорожной станции и узла;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами правильного определения оптимального варианта и этапности развития железнодорожных станций и узлов. - навыками проектирования и расчетов устройств железнодорожных станций и узлов, включая применение приемов автоматизированного проектирования
--	--

2. Место дисциплины в образовательной структуре программы

Учебная дисциплина «Железнодорожные станции и узлы» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Объем дисциплины

- 14 з.е.
- 504 часа

4. Содержание дисциплины (модуля)

Общие сведения о отдельных пунктах железных дорог и их проектировании. Разъезды обгонные пункты и промежуточные станции. Участковые станции. Сортировочные станции.

5. Формы контроля

Форма текущего контроля – дискуссия
 Форма промежуточной аттестации – 2 экзамена, зачет с оценкой, 2 курсовых проекта, курсовая работа

6. Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии и программное обеспечение:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций: MS PowerPoint.

7. Описание материально - технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - аудитория № 401. Специализированная мебель: столы ученические - 32 шт., стулья ученические - 64 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: переносной экран, переносной проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины - комплект презентаций (хранится на кафедре).

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Кабинет «Железнодорожные станции и узлы», аудитория № 605. Учебный класс «Поездной

участок диспетчера/дежурного по железнодорожной станции» (учебные тренажеры «Поездной диспетчер» - 11 шт., учебные тренажеры «Дежурный по станции» - 4 шт.). Специализированная мебель: столы ученические - 8 шт., стулья ученические - 14 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт.