

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 04.10.2021 15:07
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495d5c5155d5c573885fedd18

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

Филиал СамГУПС в г. Нижнем Новгороде

РАССМОТРЕНА

на заседании Ученого совета филиала
СамГУПС в г. Нижнем Новгороде
протокол от 22 июня 2021 г. № 3

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. директора филиала
Н.Н. Маланичева
12 июля 2021 г.



Транспортно-пересадочные узлы и комплексы
рабочая программа дисциплины

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Форма обучения: очная

Нижний Новгород 2021

Программу составил: Сироткин А.Л.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «27» марта 2018 г. № 216.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Техника и технологии железнодорожного транспорта»

Протокол от «19» июня 2021 г. № 10

Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доц.



подпись

С.М. Корсаков

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения учебной дисциплины «Транспортно-пересадочные узлы и комплексы» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Цель изучения дисциплины: формирование компетенций в области управления, организации и планирования мероприятия по эффективной организации пассажирских перевозок

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	Результаты освоения учебной дисциплины
ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление системой организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте	
ПК-5.2. Решает задачи, направленные на организацию работы и эксплуатацию вокзальных комплексов, транспортно-пересадочных узлов	Знать: - технологию пассажирских перевозок; - устройство и технологию работы пассажирских и пассажирских технических станций и вокзалов; - основные количественные и качественные показатели пассажирских перевозок
	Уметь: - прогнозировать размеры пассажиропотоков; - применять способы планирования пассажирских перевозок; - выполнять расчет основных показателей пассажирских перевозок
	Владеть: - методами обследования пассажиропотоков; - навыками разработки технологических процессов работы пассажирских станций и вокзалов; - способами планирования пассажирских перевозок

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Транспортно-пересадочные узлы и комплексы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) и является дисциплиной по выбору.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций
Осваиваемая дисциплина		
Б1.В.ДВ.02.01	Транспортно-пересадочные узлы и комплексы	ПК-5
Предшествующие дисциплины		
	нет	
Дисциплины, осваиваемые параллельно		
Б1.В.11	Организация пассажирских перевозок	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Технология работы и эксплуатация вокзальных комплексов	ПК-5

Б1.В.ДВ.02.02	Технология работы и эксплуатация вокзальных комплексов	ПК-5
Последующие дисциплины		
Б2.О.05(Пд)	Практическая подготовка. Производственная практика, преддипломная практика	ПК-5
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ПК-5

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделяемых на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов по учебному плану	Курсы
		5
Общая трудоемкость дисциплины:		
- часов	72	72
- зачетных единиц	2	2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	36,25	36,25
<i>из нее аудиторные занятия, всего</i>	36,25	36,25
в т.ч.:		
лекции	18	18
практические занятия	18	18
лабораторные работы	-	-
КА	0,25	0,25
КЭ		
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)		
Самостоятельная работа (всего), часов	35,75	35,75
в т.ч. на выполнение:		
контрольной работы		
расчетно-графической работы	-	-
реферата	-	-
курсовой работы	-	-
курсового проекта	-	-
Виды промежуточного контроля	За	За
Текущий контроль (вид, количество)		

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Темы и краткое содержание курса

Тема 1 Тенденции развития ТПУ и комплексов на дорогах РФ и за рубежом

Современное состояние и основные направления развития ТПУ и комплексов на дорогах РФ. Типы ТПУ и комплексов. Расположение основных устройств ТПУ и

комплексов.

Тема 2 Технологический процесс работы ТПУ и комплекса

Организация обслуживания пассажиров на ТПУ и комплексах в период их резкого увеличения. Система «Экспресс -3». Особенности работы билетных касс дальнего следования в условиях работы системы «Экспресс – 3». Определение необходимого числа отдельных устройств на ТПУ и комплексах. Проездные документы.

Тема 3 Показатели обслуживания пассажиров на ТПУ и комплексах

Показатели, характеризующие качество обслуживания пассажиров на ТПУ и Комплексах. Расчет показателей обслуживания пассажиров. Определение необходимого числа ячеек автоматических камер хранения.

Тема 4 Суточный план-график работы ТПУ и комплекса

Основные задачи и принципы составления суточного плана-графика работы ТПУ и комплекса. Подготовка исходных данных для разработки суточного плана-графика. Особенности работы железнодорожных ТПУ и комплексов в период сбоя в движении поездов. Разработка суточного плана-графика при нормальных условиях работы и с учетом сбоя в графике движения поездов.

4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Названия разделов и тем	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий			
		Контактная работа (Аудиторная работа)			СР
		ЛК	ПЗ	ЛР	
Тема 1 Тенденции развития ТПУ и комплексов на дорогах РФ и за рубежом	24	6	4		14
Тема 2 Технологический процесс работы ТПУ и комплекса.	16	4	6		6
Тема 3 Показатели обслуживания пассажиров на ТПУ и комплексах.	16	4	4		8
Тема 4 Суточный план-график работы ТПУ и комплекса	15,75	4	4		7,75
КА	0,25				
ИТОГО	72	18	18		35,75

4.3. Тематика практических занятий

Тема практического занятия	Количество часов
Тема 1 Тенденции развития ТПУ и комплексов на дорогах РФ и за рубежом	4
Тема 2 Технологический процесс работы ТПУ и комплекса.	6
Тема 3 Показатели обслуживания пассажиров на ТПУ и комплексах.	4
Тема 4 Суточный план-график работы ТПУ и комплекса	4
Всего	18

4.4. Тематика лабораторных работ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

4.5. Тематика контрольных работ

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Распределение часов по темам и видам самостоятельной работы

Разделы и темы	Всего часов по учебному плану	Вид самостоятельной работы
Тема 1. Основы управления пассажирскими перевозками	14	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой.
Тема 2. Производственная характеристика пассажирских и пассажирских технических станций	6	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 3. Оптимизация процессов управления пассажирскими перевозками в дальнем и местном сообщениях	8	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 4. Организация пригородных пассажирских перевозок	7,75	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Выполнение контрольной работы. Подготовка к промежуточной аттестации
Всего	35,75	

5.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов с указанием места их нахождения:

- учебная литература – библиотека филиала;
- методические рекомендации по выполнению контрольных работ;
- методические рекомендации по самостоятельному изучению теоретического материала – сайт филиала.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Виды оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Контрольная работа	-
Промежуточный контроль	
Зачет	1

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе.

7. Перечень основной и дополнительной литературы

7.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Под ред. В.И. Ковалева	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: В 2-х т. Т. 1: Технология работы станций [Текст] : учебник	Москва : ФГБОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2015. - 264 с.	20

Л1.2	Под ред. В.И. Ковалева,	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте: В 2-х т. Т. 2. Управление движением [Текст] : учебник	Москва : ФГОУ "Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2011. - 440 с.	20
Л1.3	Под редакцией В.И. Ковалева	Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Том 1. Технология работы станций: Учебник	Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2015. - 264 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/47/225940/	Электронный ресурс
Л1.4	Покацкая Е.В.	Пассажирский железнодорожный комплекс. Вокзалы : учебное пособие	Самара : СамГУПС, 2007. - 66 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/130407	Электронный ресурс
Л1.5	Бородин А.Ф., Батулин А.П., Панин В.В.	Технология работы железнодорожных направлений и система организации вагонопотоков: учеб. пособие	Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 366 с. - Режим доступа: http://umczdt.ru/books/38/225464/	Электронный ресурс
7.2. Дополнительная литература				
Л2.1	Абрамов А.А.	Управление эксплуатационной работой. Ч.1. Организация вагонопотоков: учебное пособие	Москва : РГОТУПС.- 2001. - 144 с.	206
Л2.2	Абрамов А.А.	Управление эксплуатационной работой. Ч.2. График движения поездов и пропускная способность: учебное пособие	Москва : РГОТУПС. - 2002.- 172 с.	96
Л2.3	Абрамов А.А.	Управление эксплуатационной работой. Ч.3. Техническое нормирование и оперативное управление: учебное пособие	Москва : РГОТУПС. - 2002.- 224с.	118

8. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт филиала.
2. Электронная библиотечная
3. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Лекционные занятия включают в себя конспектирование учебного материала, на занятиях необходимо иметь тетрадь для записи и необходимые канцелярские принадлежности.

2. Практические занятия включают в себя выполнение заданий на практические занятия по теме занятия.

Для подготовки к практическим занятиям необходимо заранее ознакомиться с рекомендованной литературой. На занятии необходимо иметь конспект лекции, методические указания по выполнению работы. Во время выполнения заданий студент заполняет отчет, который защищает у преподавателя в конце занятия.

10. 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

Перечень профессиональных баз данных

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - крупнейший российский информационно-аналитический

2. Портал в области науки, технологии, медицины и образования.
<http://elibrary.ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный.

4. Доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. <http://window.edu.ru>

5. Электронная информационно-образовательная среда СамГУПС
<http://do.samiit.ru/moodle2/index.php>

6. Инновационный дайджест: «Все самое интересное о железной дороге»
<http://www.rzd-expo.ru>

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

11.1. Требования к аудиториям (помещениям, кабинетам) для проведения занятий с указанием соответствующего оснащения

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Транспортных систем», аудитория № 607. Специализированная мебель: столы ученические - 22 шт., стулья ученические - 44 шт., доска настенная - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., кафедра - 1 шт. Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук. Учебно-наглядные пособия - комплект презентаций (хранится на кафедре).

11.2. Перечень лабораторного оборудования

Лабораторное оборудование не предусмотрено.

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**ТРАНСПОРТНО-ПЕРЕСАДОЧНЫЕ
УЗЛЫ И КОМПЛЕКСЫ**

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения учебной дисциплины

1.1. Перечень компетенций

ПК-5. Способен осуществлять контроль и управление системой организации пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте.

Индикатор ПК-5.2. Решает задачи, направленные на организацию работы и эксплуатацию вокзальных комплексов, транспортно-пересадочных узлов.

1.2. Этапы формирования компетенций в процессе освоения учебной дисциплины

Наименование этапа	Содержание этапа (виды учебной работы)	Коды формируемых на этапе компетенций, индикаторов
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	Лекции, самостоятельная работа студентов с теоретической базой, практические занятия	ПК-5 (ПК-5.2)
Этап 2. Формирование умений	Практические занятия	ПК-5 (ПК-5.2)
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Практические занятия	ПК-5 (ПК-5.2)
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Зачет	ПК-5 (ПК-5.2)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции	Код компетенции, индикатора	Показатели оценивания компетенций	Критерии	Способы оценки
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	ПК-5 (ПК-5.2)	- посещение лекционных и практических занятий; - ведение конспекта лекций; - участие в обсуждении теоретических вопросов тем на каждом практическом занятии	- наличие конспекта лекций по всем темам, вынесенным на лекционное обсуждение; - активное участие студента в обсуждении теоретических вопросов	устный ответ
Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	ПК-5 (ПК-5.2)	- выполнение заданий практических занятий	- успешное самостоятельное выполнение заданий практических занятий	отчет по работе
Этап 3.	ПК-5	- выполнение заданий	- успешное	отчет по работе

Формирование навыков практического использования знаний и умений	(ПК-5.2)	практических занятий	самостоятельное выполнение заданий практических занятий	
Этап 4. Проверка усвоенного материала	ПК-5 (ПК-5.2)	- зачет	- ответы на вопросы к зачету и на дополнительные вопросы (при необходимости)	устный ответ, решение задач

2.2. Критерии оценивания компетенций по уровню их сформированности

Код компетенции, индикатора	Уровни сформированности компетенций		
	базовый	средний	высокий
ПК-5 (ПК-5.2)	Знать: - технологию пассажирских перевозок. Уметь: - прогнозировать размеры пассажиропотоков. Владеть: - методами обследования пассажиропотоков.	Знать: - устройство и технологию работы пассажирских и пассажирских технических станций и вокзалов. Уметь: - применять способы планирования пассажирских перевозок. Владеть: - навыками разработки технологического процессов работы пассажирских станций и вокзалов.	Знать: - основные количественные и качественные показатели пассажирских перевозок. Уметь: - выполнять расчет основных показателей пассажирских перевозок. Владеть: - способами планирования пассажирских перевозок.

2.3. Шкалы оценивания формирования индикаторов достижения компетенций

а) Шкала оценивания зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне не ниже базового и студент отвечает на дополнительные вопросы. - прочно усвоил предусмотренной программой материал; - правильно, аргументировано ответил на все вопросы. - показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов - без ошибок выполнил практическое задание.
Незачет	Индикатор достижения компетенции сформирован на уровне ниже базового и студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы. Выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Код компетенции, индикатора	Этапы формирования компетенции	Типовые задания (оценочные средства)
ПК-5 (ПК-5.2)	Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	- устный ответ
	Этап 2. Формирование умений (решение задачи по образцу)	- практическое занятие (методические рекомендации для проведения практических занятий)
	Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	- практическое занятие (методические рекомендации для проведения практических занятий)
	Этап 4. Проверка усвоенного материала	- вопросы к зачету (приложение 1)

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков

Зачет

Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в форме собеседования по билетам, в которые включаются теоретические вопросы. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 30 мин.

Практические занятия

Практические занятия проводятся в отведенное время в специально оборудованной лаборатории. Для их выполнения преподавателем разрабатываются задания и составляются методические рекомендации.

Цель работ – приобретение навыков в расчете показателей пассажирских перевозок в дальнем и местном сообщениях, построении графиков оборота пассажирского поезда, расчете пропускной способности пригородных участков.

Дискуссия

При проведении дискуссии студентам для обсуждения предлагаются вопросы по теме, отведенной на практическое занятие (согласно рабочей программе учебной дисциплины).

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1. Особенности железнодорожного транспорта, определяющие его ведущую роль в перевозках пассажиров.
2. Главная цель ТПУ и комплексов.
3. Классификация ТПУ и комплексов.
4. Производственная и техническая характеристики работы ТПУ и комплексов.
5. Основные подразделения и структура управления ТПУ и комплексом.
6. Виды работ, выполняемые билетными кассами.
7. Особенности системы «Экспресс – 3».
8. Особенности работы пригородных касс.
9. Действия билетного кассира при отказе технических средств.
10. Показатели, характеризующие качество обслуживания пассажиров на ТПУ и комплексах
11. Мероприятия по улучшению качества обслуживания пассажиров на ТПУ и комплексах.
12. Основные устройства ТПУ и комплексов и требования, предъявляемые к ним.

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

13. Задачи и принципы составления суточного плана-графика работы ТПУ и комплексов.
14. Методика определения оптимального числа билетопечатающих автоматов для продажи пригородных билетов.
15. Методика определения оптимального числа билетных касс.
16. Принципы размещения ТПУ и комплексов в городской и пригородной зонах и их влияние на технологию работы ТПУов.
17. Проездные документы.
18. Принципы взаимодействия подразделений ТПУ и комплексов с графиком движения поездов.
- 19.. Взаимодействие ТПУ и комплексов с городом.
20. Перевозки ручной клади. Организация приема багажа и почты.
21. Организация справочно-информационной работы ТПУ и комплексов.
22. Основные технологические требования к организации движения потоков пассажиров на ТПУ и комплексах.
23. Назначение, классификация, технические нормы проектирования пассажирских платформ и навесов.
24. Назначение, классификация, технические нормы проектирования ТПУ и комплексов.
25. Устройства для обслуживания пассажиров на промежуточных станциях, обгонных пунктах и разъездах.

Проверка уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

Студент должен владеть готовностью к разработке технологии работы железнодорожных станций, рационального плана формирования поездов, его оперативной корректировке, разработке нормативного графика движения поездов и его сезонной корректировке с учетом согласованных размеров движения грузовых и пассажирских поездов перевозчиков и владельцев смежных инфраструктур железнодорожного транспорта общего пользования, разработке технологии работы транспортных коридоров, а также к управлению движением поездов на железнодорожных участках и направлениях, оперативному планированию перевозок.