

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ

Директор института передовых
инженерных технологий

_____ И.Ю. Кольчурина

подпись

« _____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы планирования эксплуатационной работы на транспорте (на
железнодорожном транспорте)

23.04.01 «Технология транспортных процессов»
(направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на
транспорте»)

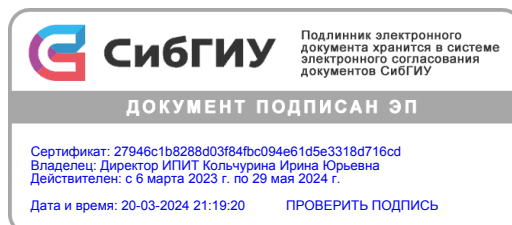
Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 2 года 3 месяца

Год начала подготовки 2024

Новокузнецк
2024



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- получение обучающимися навыков эксплуатационной работы и организации перевозочных процессов.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение аспектов плана формирования и организационной структуры управления железнодорожными перевозками; изучение принципов организации и планирования маневровой и поездной работы; приобретение знаний по сменному и суточному планированию и организации работы объектов транспортной инфраструктуры.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Разработка и реализация проектов 2;
- Разработка и реализация проектов 1;
- Нормативно-техническое обеспечение и теоретические основы безопасности движения;
- Учебная практика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Специализированный подвижной состав;
- Методы планирования эксплуатационной работы на транспорте (на автомобильном транспорте);
- Проектная и научно-исследовательская деятельность в области управления транспортными процессами;
- Технологическая практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен	ПК-1.1 Разрабатывает	– знать: методы

	выполнять контроль ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	проекты, направленные на снижение себестоимости операций, повышение производительности труда и эффективности операционной деятельности	решения операционных задач. – уметь: выявлять первостепенные этапы решения операционных задач.
		ПК-1.2 Применяет общие и специальные источники информации для формирования операционной отчетности, использует нормативно правовые акты, регламентирующие транспортные перевозки	– знать: сущность и основные показатели операционной деятельности транспорта по которым осуществляется работа станции. – уметь: осуществлять оценку операционных показателей деятельности транспортной организации за отчетный период.
		ПК-1.3 Использует методики расчета показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза	– знать: показатели эффективности логистической деятельности. – уметь: рассчитывать показатели эффективности логистической деятельности.
	ПК-2: Способен выполнять проектирование и расчет отдельных этапов технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	ПК-2.1 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов осуществления ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем	– знать: отдельные этапы экиперовки транспортных систем. – уметь: применять экиперовку транспортных систем в суточном планировании работы.
		ПК-2.2 Разрабатывает технологические карты, составляет техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем	– знать: технологические нормы вренени для построения технологических карт и сопутствующей технической документации.

		и транспортно-грузовых комплексов	– уметь: разрабатывать технологические карты и сопутствующую техническую документацию.
		ПК-2.3 Применяет установленные требования действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил при разработке технологии погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ	– знать: требования действующих технической документации по грузовой деятельности. – уметь: использовать требования действующих технической документации по грузовой деятельности в суточном планировании работы.
	ПК-4: Способен организовывать предоставление транспортных услуг клиентам, максимально удовлетворяющих их потребности	ПК-4.3 Определяет наиболее важные задачи для продвижения транспортных услуг, связанных с перевозкой груза грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона	– знать: задачи для продвижения транспортных услуг через планирование эксплуатационной работы. – уметь: продвигать транспортные услуги через планирование эксплуатационной работы.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	– знать: этапы работы над проектом планирования эксплуатационной работы. – уметь: распределять этапы выполнения проекта планирования эксплуатационной работы.
		УК-2.2 Определяет проблему, на решение	– знать: систематические

		которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта; определяет исполнителей проекта	проблемные ситуации при реализации проекта планирования эксплуатационной работы. – уметь: решать систематические проблемные ситуации при реализации проекта планирования эксплуатационной работы.
		УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: конкретные задачи проекта планирования эксплуатационной работы. – уметь: решать конкретные задачи проекта планирования эксплуатационной работы.
		УК-2.4 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; контролирует исполнение проекта, оценивает риски и результаты проекта	– знать: возможные риски и методы оценки результативности проекта планирования эксплуатационной работы. – уметь: оценивать риски и результаты проекта планирования эксплуатационной работы.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Сессия / курс	ИТОГО	2 сессия / 2	3 сессия / 2
---------------	--------------	---------------------	---------------------

			<i>курс</i>	<i>курс</i>
Форма промежуточной аттестации				<i>экзамен, зачет с оценкой по КП</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	324	72	252
	<i>зачетных единиц</i>	9	2	7
Лекции, <i>академ. час.</i>		4	2	2
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		8	2	6
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовой проект, <i>академ. час.</i>		54	0	54
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		249	68	181
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	0	9
в форме практической подготовки		0	0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Графики движения поездов, пропускная и провозная способность, разработка плана формирования;

Тема 1.1 Классификация и основные требования к графику движения, типы станционных интервалов (Форма графика. Отображение линии хода на графике. Типы станционных интервалов. Определение величины станционного интервала.);

Тема 1.2 Пропускная и провозная способности перегона и их расчёт (Расчет пропускной способности. Принципиальный расчет пропускной способности. Расчет пропускной способности перегона для разных типов графиков движения.);

Тема 1.3 План формирования маршрутных и сборных поездов (Условия планирования. Форма плана формирования. Условия планирования. Форма плана формирования.);

Раздел 2 Управление эксплуатационной работой и организация маневровой работы на железнодорожном транспорте;

Тема 2.1 Принципы и показатели эксплуатационной работы (Сущность и задачи эксплуатационной работы. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Управление железнодорожным транспортом общей сети. Диспетчерское управление на железнодорожном транспорте. Управление работой железнодорожных станций. Назначение станций. Документы, регламентирующие работу станций. Структура управления станцией.

Задачи эксплуатационной работы. Комплексная автоматизированная система управления на ж/д);

Тема 2.2 Принципы и организация маневровой работы (Техническое обеспечение маневров, маневровые устройства и средства. Структура управления маневровой работой, руководство и выполнение маневров.);

Раздел 3 Эксплуатационная работа и технологический процесс железнодорожных станций;

Тема 3.1 Планирование, анализ эксплуатационной работы и управление обработкой вагонов на станциях и грузовых фронтах (Суточные, сменные и оперативные планы. Планирование маневровой работы. Оперативный и суточный анализ эксплуатационной работы. Система эксплуатационных показателей. Маневровые и грузовые операции на суточном плане-графике. Обработка маршрутных и сборных поездов. Пооперационные графики обработки групп вагонов с одной и с двумя грузовыми операциями. Анализ суточного плана-графика. Технология обработки поездов по прибытию и отправлению. Технология обработки местных вагонов на станциях. Оптимальная технология обслуживания грузовых фронтов. Выбор оптимального веса передаточных поездов.);

Тема 3.2 Технологический процесс работы станции и организация работы участковых станций (Основы технологического процесса работы станции. Единый технологический процесс работы станций примыкания и железнодорожных путей необщего пользования. Распределение эксплуатационной работы между станцией примыкания и входной станцией предприятия. Технология обработки сборных поездов. Технология обработки транзитных поездов. План формирования поездов. Организация работы сортировочных станций. Организация переработки вагонопотока. Анализ прибытия маршрутов с массовыми грузами. Выбор оптимальных вариантов прибытия маршрутов. План формирования отправительских маршрутов.).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Графики движения поездов, пропускная и провозная способность, разработка плана формирования		
Тема 1.1.	Классификация и основные требования к графику движения, типы	0.5	

	станционных интервалов		
Тема 1.2.	Пропускная и провозная способности перегона и их расчёт	0.5	
Тема 1.3.	План формирования маршрутных и сборных поездов	0.5	
Раздел 2.	Управление эксплуатационной работой и организация маневровой работы на железнодорожном транспорте		
Тема 2.1.	Принципы и показатели эксплуатационной работы	0.5	
Тема 2.2.	Принципы и организация маневровой работы	0.5	
Раздел 3.	Эксплуатационная работа и технологический процесс железнодорожных станций		
Тема 3.1.	Планирование, анализ эксплуатационной работы и управление обработкой вагонов на станциях и грузовых фронтах	1	
Тема 3.2.	Технологический процесс работы станции и организация работы участковых станций	0.5	
Итого:		4	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Тема 1.1.	Построение графиков движения	2	
Раздел 1; Тема 1.2.	Расчет пропускной способности перегона	2	
Раздел 1; Тема 1.3.	Определение баланса подвижного состава и потребных размеров движения	1	
Раздел 2; Тема 2.2.	Разработка технологических карт	2	
Раздел 3; Тема 3.1.	Проведение аналитики работы станции по суточному плану-графику	1	

Итого:	8	0
---------------	----------	----------

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Раздел 2; Раздел 3.	Организация эксплуатационной работы на сортировочной станции	54	
Итого:		54	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, <i>академ. час</i>	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	83	
Раздел 2.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение тестирования.	83	
Раздел 3.	1. Выполнение домашнего задания; 2. Изучение лекционного материала; 3. Подготовка к практическому занятию; 4. Прохождение	83	

	тестирования.		
Курсовой проект	Выполнение курсового проекта	54	0
Контроль	Подготовка к экзамену	9	
Итого:		312	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Кочнев, Ф.П. Управление эксплуатационной работой железных дорог : учебное пособие для вузов / Ф.П. Кочнев, И.Б. Сотников. – Москва : Транспорт, 1990 – 424 с.;

2 Кудрявцев, В.А. Управление движением на железнодорожном транспорте : учебное пособие для вузов / В.А. Кудрявцев. – Москва : Маршрут, 2003 – 199 с.;

3 Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте : учебник / Гоманков Ф.С. [и др.] — Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2018 — 404 с. – URL: <http://umczdt.ru/books/40/225467/> (дата обращения: 18.03.2024);

4 Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты) : учеб.пособие / Н.В. Правдин и др.; под ред. Н.В. Правдина и С.П. Вакуленко. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015 — 649 с. – URL: <http://umczdt.ru/books/40/39305/> (дата обращения: 18.03.2024);

5 Системы диспетчерской централизации : учебник для вузов / Д.В. Гавзов, О.К. Дрейман, В.А. Кононов, А.Б. Никитин ; под общей ред. Вл. В.Сапожникова. — Москва : Маршрут, 2002 — 407 с. – URL: <http://umczdt.ru/books/40/225875/> (дата обращения: 18.03.2024);

6 Феофилов, А.Н. Оптимальное управление парком грузовых вагонов в системе железнодорожного транспортного обслуживания /А. Н. Феофилов. — Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017 — 276 с. – URL: <http://umczdt.ru/books/40/62159/> (дата обращения: 18.03.2024);

7 Балалаев, А.С. Организация мультимодальных перевозок: учебник / Балалаев А.С., Телегина В.А., Костенко Н.И. — Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017

– 440 с. – URL: <http://umczdt.ru/books/40/62157/> (дата обращения: 18.03.2024);

8 Корнилов, С.Н. Основы логистики : учеб. пособие / Корнилов С.Н.,

Рахмангулов А.Н., Шаульский Б.Ф. — Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2016 — 302 с. — URL: <https://umczdt.ru/books/40/62156/> (дата обращения: 18.03.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <https://biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <http://www.biblioclub.ru>;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: <https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: <http://eivis.ru>. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>. – URL: <https://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Astra Linux Special Edition;
- Kaspersky Endpoint Security;
- LibreOffice;
- Microsoft Office;
- Microsoft Windows;
- OnlyOffice;
- Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную компьютерами;
- учебную аудиторию для проведения курсового проектирования;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Борисова Татьяна Николаевна (кафедра транспорта и логистики);
старший преподаватель Шугаев Олег Владимирович (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Методы планирования эксплуатационной работы на транспорте (на железнодорожном транспорте)»

по направлению подготовки (специальности)

23.04.01 «Технология транспортных процессов»

(направленность (профиль): «Организация перевозок и управление на транспорте»)

форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- получение обучающимися навыков эксплуатационной работы и организации перевозочных процессов.

Задачами учебной дисциплины являются:

- изучение аспектов плана формирования и организационной структуры управления железнодорожными перевозками; изучение принципов организации и планирования маневровой и поездной работы; приобретение знаний по сменному и суточному планированию и организации работы объектов транспортной инфраструктуры.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.04.01 «Технология транспортных процессов».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Разработка и реализация проектов 2;
- Разработка и реализация проектов 1;
- Нормативно-техническое обеспечение и теоретические основы безопасности движения;
- Учебная практика.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

- Специализированный подвижной состав;
- Методы планирования эксплуатационной работы на транспорте (на автомобильном транспорте);
- Проектная и научно-исследовательская деятельность в области управления транспортными процессами;
- Технологическая практика.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-1: Способен выполнять контроль ключевых операционных показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза в цепи поставок	ПК-1.1 Разрабатывает проекты, направленные на снижение себестоимости операций, повышение производительности труда и эффективности операционной деятельности	– знать: методы решения операционных задач. – уметь: выявлять первостепенные этапы решения операционных задач.
		ПК-1.2 Применяет общие и специальные источники информации для формирования операционной отчетности, использует нормативно правовые акты, регламентирующие транспортные перевозки	– знать: сущность и основные показатели операционной деятельности транспорта по которым осуществляется работа станции. – уметь: осуществлять оценку операционных показателей деятельности транспортной организации за отчетный период.
		ПК-1.3 Использует методики расчета показателей эффективности логистической деятельности по перевозке груза	– знать: показатели эффективности логистической деятельности. – уметь: рассчитывать показатели эффективности логистической деятельности.
	ПК-2: Способен выполнять проектирование и расчет отдельных этапов технологических процессов	ПК-2.1 Разрабатывает отдельные этапы технологических процессов осуществления ремонта, эксплуатации и	– знать: отдельные этапы экиперовки транспортных систем. – уметь: применять экиперовку транспортных систем в суточном

	производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей	обслуживания транспортных систем	планировании работы.
		ПК-2.2 Разрабатывает технологические карты, составляет техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и транспортно-грузовых комплексов	– знать: технологические нормы вренени для построения технологических карт и сопутствующей технической документации. – уметь: разрабатывать технологические карты и сопутствующую техническую документацию.
		ПК-2.3 Применяет установленные требования действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил при разработке технологии погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ	– знать: требования действующих технической документации по грузовой деятельности. – уметь: использовать требования действующих технической документации по грузовой деятельности в суточном планировании работы.
	ПК-4: Способен организовывать предоставление транспортных услуг клиентам, максимально удовлетворяющих их потребности	ПК-4.3 Определяет наиболее важные задачи для продвижения транспортных услуг, связанных с перевозкой груза грузоотправителей и грузополучателей, расположенных в зоне закрепленного региона	– знать: задачи для продвижения транспортных услуг через планирование эксплуатационной работы. – уметь: продвигать транспортные услуги через планирование эксплуатационной работы.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Разработка и реализация	УК-2: Способен управлять	УК-2.1 Выстраивает этапы работы над	– знать: этапы работы над проектом

проектов	проектом на всех этапах его жизненного цикла	проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	планирования эксплуатационной работы. – уметь: распределять этапы выполнения проекта планирования эксплуатационной работы.
		УК-2.2 Определяет проблему, на решение которой направлен проект, грамотно формулирует цель проекта; определяет исполнителей проекта	– знать: систематические проблемные ситуации при реализации проекта планирования эксплуатационной работы. – уметь: решать систематические проблемные ситуации при реализации проекта планирования эксплуатационной работы.
		УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: конкретные задачи проекта планирования эксплуатационной работы. – уметь: решать конкретные задачи проекта планирования эксплуатационной работы.
		УК-2.4 Решает конкретные задачи (исследования, проекта, деятельности) за установленное время; контролирует исполнение проекта, оценивает риски и результаты проекта	– знать: возможные риски и методы оценки результативности проекта планирования эксплуатационной работы. – уметь: оценивать риски и результаты проекта планирования эксплуатационной работы.

4 Объем учебной дисциплины

Сессия / курс	ИТОГО	2 сессия / 2 курс	3 сессия / 2 курс
Форма промежуточной аттестации			экзамен, зачет с оценкой по КП

Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	324	72	252
	<i>зачетных единиц</i>	9	2	7
Лекции, <i>академ. час.</i>		4	2	2
в форме практической подготовки		0	0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		8	2	6
в форме практической подготовки		0	0	0
Курсовой проект, <i>академ. час.</i>		54	0	54
в форме практической подготовки		0	0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0	0
в форме практической подготовки		0	0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		249	68	181
в форме практической подготовки		0	0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	0	9
в форме практической подготовки		0	0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Графики движения поездов, пропускная и провозная способность, разработка плана формирования;

Тема 1.1 Классификация и основные требования к графику движения, типы станционных интервалов (Форма графика. Отображение линии хода на графике. Типы станционных интервалов. Определение величины станционного интервала.);

Тема 1.2 Пропускная и провозная способности перегона и их расчёт (Расчет пропускной способности. Принципиальный расчет пропускной способности. Расчет пропускной способности перегона для разных типов графиков движения.);

Тема 1.3 План формирования маршрутных и сборных поездов (Условия планирования. Форма плана формирования. Условия планирования. Форма плана формирования.);

Раздел 2 Управление эксплуатационной работой и организация маневровой работы на железнодорожном транспорте;

Тема 2.1 Принципы и показатели эксплуатационной работы (Сущность и задачи эксплуатационной работы. Управление эксплуатационной работой на железнодорожном транспорте. Управление железнодорожным транспортом общей сети. Диспетчерское управление на железнодорожном транспорте. Управление работой железнодорожных станций. Назначение станций. Документы, регламентирующие работу станций. Структура управления станцией. Задачи эксплуатационной работы. Комплексная автоматизированная система управления на ж/д);

Тема 2.2 Принципы и организация маневровой работы (Техническое обеспечение маневров, маневровые устройства и

средства. Структура управления маневровой работой, руководство и выполнение маневров.);

Раздел 3 Эксплуатационная работа и технологический процесс железнодорожных станций;

Тема 3.1 Планирование, анализ эксплуатационной работы и управление обработкой вагонов на станциях и грузовых фронтах (Суточные, сменные и оперативные планы. Планирование маневровой работы. Оперативный и суточный анализ эксплуатационной работы. Система эксплуатационных показателей. Маневровые и грузовые операции на суточном плане-графике. Обработка маршрутных и сборных поездов. Пооперационные графики обработки групп вагонов с одной и с двумя грузовыми операциями. Анализ суточного плана-графика. Технология обработки поездов по прибытию и отправлению. Технология обработки местных вагонов на станциях. Оптимальная технология обслуживания грузовых фронтов. Выбор оптимального веса передаточных поездов.);

Тема 3.2 Технологический процесс работы станции и организация работы участковых станций (Основы технологического процесса работы станции. Единый технологический процесс работы станций примыкания и железнодорожных путей необщего пользования. Распределение эксплуатационной работы между станцией примыкания и входной станцией предприятия. Технология обработки сборных поездов. Технология обработки транзитных поездов. План формирования поездов. Организация работы сортировочных станций. Организация переработки вагонопотока. Анализ прибытия маршрутов с массовыми грузами. Выбор оптимальных вариантов прибытия маршрутов. План формирования отправительских маршрутов.).

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Борисова Татьяна Николаевна (кафедра транспорта и логистики);

старший преподаватель Шугаев Олег Владимирович (кафедра транспорта и логистики).