

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 29.03.2023 13:46:58
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

**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 28 июня 2022 г. № 1



Н.Н. Маланичева

03 июля 2022 г.

**Эффективность технических и технологических
мероприятий в перевозочном процессе
рабочая программа дисциплины**

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Магистральный транспорт

Форма обучения: заочная

Нижний Новгород 2022

Программу составил: Немчевский В.С.

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 «18» июня 2022 г. № 11

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 «Эффективность технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе» является формирование у обучающегося компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

Задачами дисциплины является формирование способности анализировать данные, связанные с выполнением показателей производственно-хозяйственной деятельности на железнодорожной станции, умения организовать внедрение новой технологии на железнодорожной станции.

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Индикатор	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности	
ОПК-10.1. Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач	Знать: - научно-техническую информацию; - способы решения инженерных задач Уметь: - применять научно-техническую информацию; - решать инженерные задачи Владеть: - способами применения научно-технической информации; - способами решения инженерных задач
ПК-4. Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли	
ПК-4.2. Разрабатывает предложения по снижению эксплуатационных расходов на железнодорожной станции, в границах полигона (региона управления)	Знать: - эксплуатационные расходы железнодорожной станции; - производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли Уметь: - разрабатывать предложения по снижению эксплуатационных расходов железнодорожной станции; - управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли Владеть: - способами разработки предложений по снижению эксплуатационных расходов железнодорожной станции; - способами управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Эффективность технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и является обязательной для изучения.

Код дисциплины	Наименование дисциплины	Коды формируемых компетенций, индикаторов
----------------	-------------------------	---

Осваиваемая дисциплина		
Б1.О.32	Эффективность технических и технологических мероприятий в перевозочном процессе	ОПК-10 (ОПК-10.1); ПК-4 (ПК-4.2)
Предшествующие дисциплины		
	нет	
Дисциплины осваиваемые параллельно		
	нет	
Последующие дисциплины		
Б3.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	ОПК-10 (ОПК-10.1); ПК-4 (ПК-4.2)

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделяемых на контактную работу обучающихся с преподавателем 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
		4
Общая трудоемкость дисциплины:		
- часов	180	180
- зачетных единиц	5	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), часов	19	19
<i>из нее: аудиторные занятия, всего</i>	19	19
в т.ч. лекции	8	8
практические занятия	-	-
лабораторные работы		8
КА	0,4	0,4
КЭ	2,6	2,6
Самостоятельная подготовка к экзаменам в период экзаменационной сессии (контроль)	10,4	10,4
Самостоятельная работа (всего), часов	150,6	150,6
в т.ч. на выполнение:	-	-
контрольной работы	9	9
расчетно-графической работы	-	-
реферата	-	-
курсовой работы	-	-

курсового проекта	-	-
Виды промежуточного контроля	Эк, За	Эк, 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. Основные положения эффективной технологии работы на сортировочной горке

Эффективная технология управления роспуском составов поездов на сортировочной горке. Основные положения эффективной технологии параллельного роспуска составов поездов на сортировочной горке, работы в маршрутном режиме, устранения последствий запусков на неправильные пути. Эффективная технология параллельного роспуска составов поездов на сортировочной горке, работы в маршрутном режиме, устранения последствий запусков на неправильные пути. Основные положения эффективной технологии маневровой работы по производству съёмов на сортировочной горке, в том числе вагонов с опасными грузами. Эффективная технология маневровой работы по производству съёмов на сортировочной горке, в том числе вагонов с опасными грузами. Основные положения эффективной технологии действий дежурного при появлении сообщений о нарушении нормальной работы ГАЦ МН и АРС-УУПТ, при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе, при нерасцепе во время роспуска в автоматическом режиме ГАЦ МН. Эффективная технология действий дежурного при появлении сообщений о нарушении нормальной работы ГАЦ МН и АРС-УУПТ, при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе, при нерасцепе во время роспуска в автоматическом режиме ГАЦ МН. Основные положения эффективной технологии управления роспуском составов поездов на сортировочной горке при осаживании вагонов с противоположного конца сортировочного парка в сторону горки (несогласованном) и при несогласованном выезде из сортировочного парка на горку

Тема 2. Эффективная технология работы сортировочной станции

Основные положения установления с применением ПК параметров эффективной технологии работы сортировочной станции. Установление с применением ПК параметров эффективной технологии работы сортировочной станции.

Тема 3. Эффективная технология формирования грузовых поездов

Основные положения выбора экономически целесообразных длины и массы грузовых поездов, формируемых на станции А назначением на станции. Подготовка исходных данных для выбора экономически целесообразных длины и массы грузовых поездов, формируемых на станции А назначением на станцию Б. Выбор экономически целесообразных длины и массы грузовых поездов, формируемых на станции А назначением на станцию Б.

Тема 4. Эффективная технология местной работы

Общие сведения о местной работе. Варианты организации местных вагонопотоков в поезда при наличии вагонов сборного и участкового назначения.

Выбор эффективного варианта организации сборно-участкового потока в поезда. Варианты организации местных вагонопотоков в поезде при наличии вагонов сборного и вывозного назначения. Выбор эффективного варианта организации местных вагонопотоков в поезда при наличии вагонов сборного и вывозного назначений. Варианты организации местных вагонопотоков в поезда, при наличии вагонов двух вывозных назначений. Выбор эффективного варианта организации местных вагонопотоков в поезда при наличии двух назначений вывозных поездов.

4.2. Распределение часов по видам и темам аудиторной работы

Названия разделов и тем	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий			
		Контактная работа (Аудиторная работа)			СР
		ЛК	ПЗ	ЛР	
Тема 1. Основные положения эффективной технологии работы на сортировочной горке	34,6	4		4	26,6
Тема 2. Эффективная технология работы сортировочной станции	44	4		4	36
Тема 3. Эффективная технология формирования грузовых поездов	44				44
Тема 4. Эффективная технология местной работы	44				44
КА	0,4				
КЭ	2,6				
Контроль	10,4				
Итого	180	8		8	150,6

4.3. Тематика практических занятий

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

4.4. Тематика лабораторных работ

Тема лабораторной работы	Количество часов
Эффективная технология параллельного роспуска составов поездов на сортировочной горке, работы в маршрутном режиме, устранения последствий запусков на неправильные пути	2
Установление с применением ПК параметров эффективной технологии работы сортировочной станции.	2
Подготовка исходных данных для выбора экономически целесообразных длины и массы грузовых поездов, формируемых на станции А назначением на станцию Б	2
Выбор эффективного варианта организации местных вагонопотоков в поезда при наличии вагонов сборного и вывозного назначений	2
Всего	8

4.4. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

4.5. Тематика контрольных работ

Тема контрольной работы: «Выбор эффективного варианта организации

сборно-участкового потока в поездах в условиях изменения суточной мощности вагонопотока».

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. Основные положения эффективной технологии работы на сортировочной горке.	26,6	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 2. Эффективная технология работы сортировочной станции.	36	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 3. Эффективная технология формирования грузовых поездов.	44	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Подготовка к промежуточной аттестации
Тема 4. Эффективная технология местной работы	44	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературы. Работа со справочной и специальной литературой. Подготовка к промежуточной аттестации
Всего	150,6	

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

- учебная литература – библиотека филиала
- методические рекомендации по самостоятельной работе – сайт филиала.

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

Виды оценочных средств	Количество
Текущий контроль	
Контрольная работа	1
Промежуточный контроль	
Экзамен	1
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
ЛП.1	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/4	Электронный ресурс

			7/225940/	
Л1.2	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.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 система

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Лабораторные работы включают в себя выполнение заданий по теме занятия. Для подготовки к лабораторным работам необходимо заранее ознакомиться с рекомендованной литературой. На занятии необходимо иметь конспект лекции, методические указания по выполнению работы. Во время выполнения работ 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

Программное обеспечение для проведения лекций, демонстрации презентаций: Microsoft Office 2003 и выше.

Профессиональные базы данных, используемые для изучения дисциплины (свободный доступ)

1. Портал интеллектуального центра – научной библиотеки им. Е.И. Овсянкина
https://library.narfu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=498&Itemid=568&lang=ru
2. Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам» - http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.1

3. Единая система конструкторской документации – www.eskd.ru
4. Система проектной документации - www.tehlit.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, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) - кабинет «Транспортных систем», аудитория № 607. Специализированная мебель: столы ученические - 22 шт., стулья ученические - 43 шт., доска настенная (меловая) - 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

Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета (проведение занятий семинарского типа) - Лаборатория Компьютерный класс № 3, аудитория № 412. Специализированная мебель: столы ученические - 25 шт., стулья ученические - 24 шт., доска настенная (меловая) - 1 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт. Технические средства обучения: компьютеры - 14 шт., видеопанель - 1 шт. Microsoft Office Professional 2010. Программное обеспечение POLUS (свободно распространяемое ПО). Программный комплекс «Виртуальные лабораторные работы по сопротивлению материалов «COLUMBUS»» (лицензионный договор № 125 от 03.08.2017).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В ПЕРЕВОЗОЧНОМ ПРОЦЕССЕ

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

1.1. Перечень компетенций

ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности.

Индикатор ОПК-10.1. Осуществляет отбор и анализ научно-технической информации, предлагает эффективные решения инженерных задач.

ПК-4. Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли.

Индикатор ПК-4.2. Разрабатывает предложения по снижению эксплуатационных расходов на железнодорожной станции, в границах полигона (региона управления).

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	ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)
Этап 2. Формирование умений	Лабораторные работы	ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)
Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	Лабораторные работы	ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)
Этап 4. Проверка усвоенного материала	Экзамен, зачет, контрольная работа	ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)

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, индикатор	Показатели оценивания компетенций	Критерии	Способы оценки
Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)	- посещение лекционных занятий; - участие в обсуждении теоретических вопросов на каждом занятии	- наличие конспекта по всем темам, вынесенным на обсуждение; - активное участие студента в обсуждении теоретических вопросов	участие в дискуссии
Этап 2. Формирование умений	ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)	- выполнение лабораторных работ	- успешное самостоятельное выполнение лабораторных работ	лабораторная работа
Этап 3.	ОПК-10	- выполнение	- успешное	лабораторная

Формирование навыков практического использования знаний и умений	(ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)	лабораторных работ и контрольной работы	самостоятельное выполнение лабораторных работ и контрольной работы	работа, контрольная работа
Этап 4. Проверка усвоенного материала	ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)	- экзамен, зачет, контрольная работа	- ответы на вопросы для зачета и на дополнительные вопросы (при необходимости)	устный ответ

2.2 Критерии оценивания компетенции по уровню их сформированности

Код компетенции, индикатор	Уровни сформированности компетенций		
	базовый	средний	высокий
ОПК-10 (ОПК-10.1.)	Знать: - научно-техническую информацию; - способы решения инженерных задач	Уметь: - применять научно-техническую информацию; - решать инженерные задачи	Владеть: - способами применения научно-технической информации; - способами решения инженерных задач
ПК-4 (ПК-4.2.)	Знать: - эксплуатационные расходы железнодорожной станции; - производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли	Уметь: - разрабатывать предложения по снижению эксплуатационных расходов железнодорожной станции; - управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли	Владеть: - способами разработки предложений по снижению эксплуатационных расходов железнодорожной станции; - способами управления производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли

2.3 Шкалы оценивания формирования индикаторов достижения компетенций

а) Шкала оценивания экзамена

Шкала оценивания	Критерии оценивания
оценка «отлично»	Все индикаторы достижений компетенции сформированы на высоком уровне и студент отвечает на все дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов. Студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикаторов достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне. Оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, в том числе в ситуациях повышенной сложности. Отвечает на все вопросы билета без наводящих вопросов со стороны преподавателя. Не испытывает затруднений при ответе на дополнительные вопросы.
оценка «хорошо»	- Один индикатор достижения компетенции сформирован на высоком уровне, а другой индикатор достижения компетенции сформирован на среднем уровне; - все индикаторы достижений компетенции сформированы на

	среднем уровне, но студент аргументированно отвечает на все дополнительные вопросы; - один индикатор достижений компетенции сформирован на среднем уровне, а другой на базовом уровне, но студент уверенно отвечает на все дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов. Студент демонстрирует полное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикаторов достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне. Опиерирует приобретенными знаниями, умениями и навыками; его ответ представляет грамотное изложение учебного материала по существу; отсутствуют существенные неточности в формулировании понятий; правильно применены теоретические положения, подтвержденные примерами. На два теоретических вопроса студент дал полные ответы, на третий - при наводящих вопросах преподавателя. При ответе на дополнительные вопросы допускает неточности.
оценка «удовлетворительно»	- Все индикаторы достижений компетенции сформированы на базовом уровне; - один индикатор достижения компетенции сформирован на базовом уровне, другой на среднем уровне, но студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но проблемы не носят принципиального характера. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений и навыков показателям и критериям оценивания индикаторов достижения компетенции на формируемом дисциплиной уровне: допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний по ряду вопросов. Затрудняется отвечать на дополнительные вопросы.
оценка «неудовлетворительно»	Индикаторы достижений компетенций сформированы на уровне ниже базового и студент затрудняется ответить на дополнительные вопросы. Теоретическое содержание дисциплины освоено частично. Студент демонстрирует явную недостаточность или полное отсутствие знаний, умений и навыков на заданном уровне сформированности индикаторов достижения компетенции.

б) Шкала оценивания зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне не ниже базового и студент отвечает на дополнительные вопросы. Студент: - 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	Все индикаторы достижений компетенции сформированы 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.

в) Шкала оценивания контрольной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Зачет	Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне не ниже базового. Даны ответы на все теоретические вопросы. Все расчеты выполнены верно и имеют необходимые пояснения
Не зачет	Все индикаторы достижений компетенции сформированы на уровне ниже базового. В расчетах допущены ошибки, необходимые пояснения отсутствуют, имеются ошибки в теоретических вопросах.

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)
ОПК-10 (ОПК-10.1.) ПК-4 (ПК-4.2.)	Этап 1. Формирование теоретической базы знаний	- дискуссия: вопросы для обсуждения
	Этап 2. Формирование умений (решение задач и выполнение лабораторных опытов)	- задачи и лабораторные задания (методические рекомендации для проведения лабораторных занятий, практических заданий)
	Этап 3. Формирование навыков практического использования знаний и умений	- задачи и лабораторные задания (методические рекомендации для проведения лабораторных занятий, практических заданий)
	Этап 4. Проверка усвоенного материала	- вопросы к зачету, зачету с оценкой (Приложение 1)

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

Дискуссия

При проведении дискуссии студентам для обсуждения предлагаются вопросы и задачи по теме, отведенной на лабораторные и практические занятия (согласно рабочей программе учебной дисциплины).

Лабораторные занятия

Лабораторное занятие – один из видов самостоятельной работы студентов, интегрирующий их теоретические знания, умения и навыки в едином процессе, деятельности учебно-исследовательского характера.

В процессе лабораторного занятия обучающиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

Выполнение лабораторных работ сопровождается записью получаемых данных и графическим изображением изучаемых явлений и процессов в форме отчета о проведенной работе.

Зачет

Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачет проходит в форме собеседования по вопросам, в которые включаются теоретические вопросы. При выставлении зачета учитывается уровень

приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку – 20 мин.

Экзамен

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

Контрольная работа

Это внеаудиторный вид самостоятельной работы студентов. Контрольная работа включает в себя решение трех задач, охватывающих основные темы лекционного курса. Работа выполняется по вариантам, согласно трем последним цифрам шифра зачетной книжки и сдается на проверку.

После проверки контрольная работа возвращается студентам для подготовки ее защите. Защита контрольной работы проводится на экзаменационной сессии и является основанием для допуска студента к зачету. При защите контрольной работы студенты должны ответить на теоретические вопросы по тематике контрольной работы.

Тема контрольной работы: «Выбор эффективного варианта организации сборно-участкового потока в поездах в условиях изменения суточной мощности вагонопотока».

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

- 1 Действия ДСПГ при ведении параллельного роспуска.
- 2 Технология работы ДСПГ в маршрутном режиме ГАЦ МН.
- 3 Действия ДСПГ при устранении последствий запусков на неправильные пути.
- 4 Порядок действий ДСПГ при выполнении маневровой работы.
- 5 Установка маневрового маршрута.
- 6 Порядок работы с подвижным составом, запрещенным к роспуску с горки.
- 7 Действия дежурного при появлении сообщений о нарушении нормальной работы ГАЦ МН и АРС-УУПТ
- 8 Действия оперативного персонала при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе.
- 9 Действия оперативного персонала при нерасцепе во время роспуска.
- 10 Действия оперативного персонала при осаживании вагонов с противоположного конца сортировочного парка в сторону горки (несогласованном).
- 11 Действия оперативного персонала при несогласованном выезде из сортировочного парка на горку.
- 12 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов с нарушенными условиями погрузки и крепления грузов.
- 13 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов, содержащих посторонние примеси на колесах.
- 14 Действия оперативного персонала при нагоне вагона в кривой (забуферение).
- 15 Действия оперативного персонала при остановке вагона в негабаритном месте.
- 16 Действия оперативного персонала при роспуске в плохих метеоусловиях.
17. Что предлагается во 2-9 возможных вариантах технологии работы станции.
- 18 Что является критерием выбора ресурсосберегающего варианта технологии работы станции.

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

- 1 Что предлагается в ресурсосберегающем варианте технологии работы станции.
- 2 Что дает реализация ресурсосберегающего варианта технологии работы станции.
- 3 Что является критерием выбора ресурсосберегающего варианта длины и массы грузовых поездов.
- 4 Что предлагается в ресурсосберегающем варианте (для 2*ВЛ10У и 1.5*ВЛ10У).
- 5 Что дает реализация ресурсосберегающего варианта (для 2*ВЛ10У и 1.5*ВЛ10У).
- 6 Действия ДСПГ при нерасцепе во время роспуска

7 Действия ДСПГ при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе.

8 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов с нарушенными условиями погрузки и крепления грузов.

9 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов, содержащих посторонние примеси на колесах.

10 Действия оперативного персонала при нагоне вагона в кривой (забуферение).

11 Действия оперативного персонала при остановке вагона в негабаритном месте.

12 Действия оперативного персонала при роспуске в плохих метеоусловиях.

Вопросы для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

Решение практических задач по изученным темам.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

Вопросы для проверки уровня обученности «ЗНАТЬ»

1 Общие понятия о местной работе на участке

2 Что обеспечивает эффективная организация местных вагонопотоков в поезда

3 Категории поездов для обслуживания местной работы.

4 Условия эффективности назначения местных поездов различных категорий.

5 Эффективные варианты организации сборно-участкового потока в поезда

6 Эффективные варианты организации сборного и вывозного потоков в поезда

7 Эффективные варианты организации местных вагонопотоков поезда, при наличии вагонов двух вывозных назначений

8 Эффективные мероприятия по совершенствованию организации местных вагонопотоков в поезда

9 Сравнение вариантов организации местных вагонопотоков в поезда»

10 Методика расчета годовых затрат на организацию и продвижение участковых поездов.

11 Методика расчета годовых затрат на организацию и продвижение сборных поездов, в том числе с добавлением участкового потока.

12 Расчет числа вагонов в сборных поездах, и веса поезда для определения укрупненных расходных ставок

13 Разработка эффективных рекомендаций по выбору экономически-целесообразных форм организации сборно-участкового вагонопотока в поезда

14 Методика расчета годовых затрат на организацию и продвижение вывозных поездов и двухгруппных вывозных поездов.

15 Методика определения оптимального по экономическому критерию числа сборных поездов

16 Методика определения оптимального по экономическому критерию числа вагонов в составе участкового поезда

17 Технология работы сборного поезда на участке. Схемы обслуживания промежуточных станций сборными поездами.

18 Методика расчета годовых затрат, связанных с работой сборных поездов

на участке.

Вопросы для проверки уровня обученности «УМЕТЬ»

- 1 Эффективные мероприятия по совершенствованию организации развоза местных вагонов сборными поездами
- 2 Определение оптимального числа сборных поездов для обслуживания промежуточных станций.
- 3 Операции, выполняемые со сборными поездами и группами вагонов на промежуточных станциях
- 4 Технические средства для выполнения маневровой работы на промежуточных станциях
- 5 Выбор эффективных схем обслуживания промежуточных станций маневровыми локомотивами.
- 6 Выбор оптимального числа остановок сборного поезда на участке.
- 7.Типовой технологический процесс управления местной работой
- 8 Методика расчета годовых затрат, связанных с работой сборных поездов на участке.
- 9 Действия ДСПГ при нерасцепе во время роспуска
- 10 Действия ДСПГ при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе.
- 11 Определение оптимального числа сборных поездов для обслуживания промежуточных станций.
- 12 Штриховое кодирование информации.

Вопросы для проверки уровня обученности «ВЛАДЕТЬ»

- 1 Методика расчета годовых затрат, связанных с работой сборных поездов на участке.
- 2 Сущность сертификации. Основные термины.
- 3 Основные цели и объекты сертификации.
- 4 Сертификация в международной практике.
- 5 Обязательная и добровольная сертификация.
- 6 Правовое обеспечение защиты прав и интересов потребителей.
- 7 Орган по сертификации. Центр по сертификации
- 8 Испытательные лаборатории.
- 9 Полномочия государственных органов управления по сертификации.
- 10 Национальная система сертификации РФ.
- 11 Основные принципы сертификации и правила проведения.
- 12 Порядок проведения сертификации.
- 13 Схемы сертификации.
- 14 Система аккредитации.
- 15 Знак соответствия.

Оценочные средства

ОПК-10. Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности.

ПК-4. Способен управлять производственно-хозяйственной деятельностью предприятий транспортной отрасли.

Тестовые задания

1. Качественный показатель - это
 1. Позволяет определить объем планируемой или выполненной работы
 2. Позволяет оценить качество планируемой или выполненной работы
2. Что относится к количественным показателям –
 1. Выгрузка; сдача порожних вагонов из-под выгрузки; работа вагонного парка.
 2. Время оборота местного, транзитного и порожнего вагонов; рейс вагона
 3. Передача груженных, порожних вагонов и поездов по междорожным стыковым пунктам; скорости движения поездов.
3. Что является временем, которое затрачивается на полный цикл работы вагона –
 1. Рабочий парк
 2. Оборот вагона
 3. Простой вагона на технической станции
4. Какой скоростью является движение поезда на участке с учетом разгонов, замедлений и стоянок на промежуточных станциях и перед запрещающими сигналами
 1. Маршрутная
 2. Участковая
 3. Ходовая
5. Что является средним временем нахождения на дороге вагонов, поступающих с других дорог под выгрузку, от момента их поступления до окончания выгрузки
 1. Оборот вагона
 2. Оборот транзитного вагона
 3. Оборот местного вагона
6. Чем является среднее число тонн груза, приходящихся на один погруженный вагон на станции погрузки
 1. Статическая нагрузка
 2. Производительность вагона
 3. Динамическая нагрузка
7. В каких единицах измерения измеряется динамическая нагрузка
 1. Ткм/вагоно – км
 2. Км
 3. Час
8. Что является временем от момента выхода локомотива на контрольный пост основного депо до момента (возвращения) сдачи его через тот же контрольный пост в основном депо

1. Оборот локомотива
2. Эксплуатационный оборот локомотива
3. Полный оборот локомотива

9. Чем является максимальное количество поездов, которое может быть пропущено по линии в сутки в зависимости от наличия переменных средств
 1. Пропускная способность железнодорожной линии
 2. Пропускная способность станции
 3. Провозная способность железнодорожной линии

10. Чем является число тонн – километров нетто, приходящееся в среднем на одного работника, занятого в перевозках в единицу времени
 1. Производительность локомотива
 2. Производительность труда
 3. Себестоимость перевозок

11. С кем ДСПГ согласовывает порядок заезда и пропуска локомотива до начала перестановки состава
 1. ДСЦ
 2. ДСП
 3. ДСЦ и ДСП

12. Кто определяет какой подвижной состав не подлежит пропуску через сортировочную горку
 1. ДСЦ и ДСП
 2. ДСЦ и ДСПГ
 3. ДСП и ДСЦ

13. Кого ДСЦ и ДСП знакомят с планом работы и производством маневров
 1. ДСПГ и составителя поездов
 2. Составителя поездов и машиниста маневрового локомотива
 3. ДСПГ

14. Кем устраняются коммерческие неисправности в парке приема без отцепки вагонов от состава
 1. Составителем поездов
 2. Приемосдатчиком груза и багажа
 3. Приемщиком поездов

15. Какой формы составляется акт работником вагонного хозяйства, в случае повреждения вагона
 1. ВУ -14
 2. ВУ – 25
 3. ГУ - 98

16. Кому работники ПТО и ПКО выявившие неисправность передают данную информацию

1. Оператору СТЦ и ДСЦ
2. Оператору СТЦ и ДСПГ
3. ДСПГ и ДСЦ

17. В случае невозможности устранения неисправности на месте, кому приемщики поездов сообщают

1. ДСЦ
2. ДСП
3. Оператору СТЦ

18. Какой должна быть скорость соединения вагонов, имеющих в документах отметку «спускать с горки осторожно» с другими вагонами и с локомотивом на путях сортировочного парка

1. 5 км/час
2. 3 км/час
3. 25 км/час

19. Допускается ли при роспуске с сортировочных горок рефрижераторных секций, а также автономных вагонов с машинным охлаждением соударение их с вагонами, стоящими на железнодорожных путях

1. Да
2. Нет
3. В исключительных случаях

20. На кого возлагается ответственность за выявление вагонов с замазученными колесными парами

1. ДСПГ
2. Работников ПТО
3. Работников ПКО

21. Согласно особых признаков, выдаваемых в сортировочном листке для определения условий пропуска, как обозначаются транспортеры имеющие 12 и более осей

1. ТРД
2. ТРГ
3. СЦЕП

22. Согласно особых признаков, выдаваемых в сортировочном листке для определения условий пропуска, как обозначаются вагоны с трафаретом «С горки не спускать»

1. ГНП
2. НГ
3. ОС

23. Согласно особых признаков, выдаваемых в сортировочном листке для определения условий пропуска, как обозначаются груженые транспортеры сцепного типа грузоподъемностью 120 т при наличии в сцепе одной или двух промежуточных платформ

1. ТРД
2. ТРС
3. ТРГ

24. Подлежат ли к роспуску с сортировочной горки вагоны с минеральным удобрением «Галит»

1. Да
2. Нет
3. Да, с особой осторожностью

25. Подлежат ли к роспуску с сортировочной горки вагоны со сжатым и сжиженным газом

1. Да
2. Нет
3. Да, с особой осторожностью

26. Подлежат ли к роспуску с сортировочной горки длиннобазный вагон

1. Да
2. Нет
3. Да, с особой осторожностью

27. Какой срок хранятся размеченные натурные и сортировочные листы в архиве станции

1. 1 год
2. 2 года
3. 3 года

28. Кому оператор СТЦ делает рассылку сортировочного листа

1. ДСПГ, ДСП, оператору сортировочной горки
2. ДСП, оператору сортировочной горки, составителю поездов
3. ДСПГ, оператору сортировочной горки, составителю поездов

29. Может ли производится осаживание вагонов параллельно роспуску

1. Да
2. Да, с соблюдением мер безопасности
3. Нет

30. Возможен ли параллельный роспуск с горки, при наличии одного пути надвига и одного горочного светофора

1. Да
2. Да, в исключительных случаях
3. Нет

31. На станции Войновка (Свердловской ж.д.) сформирован поезд назначением на станцию Пермь – Сортировочная (Свердловской ж.д.) без участия грузоотправителя с проследованием без переработки сортировочной и участковой станции. Определите, как классифицируется данный поезд.

1. Сквозной

2. Вывозной
3. Участковый

32. В каких случаях вагоны с негабаритными грузами дальних назначений допускается включать в поезда ближних назначений. Выберите все верные варианты ответа

1. При наличии 4-й боковой негабаритности
2. При наличии 2-й боковой негабаритности
3. При наличии сверхнегабаритного груза

33. В каких случаях вагоны с негабаритными грузами дальних назначений допускается включать в поезда ближних назначений. Выберите все верные варианты ответа

1. При наличии 6-й нижней негабаритности
2. При наличии 2-й нижней негабаритности
3. При наличии 6-й боковой негабаритности

32. Что относится к нарушениям порядка пропуска поездов? Выберите все верные варианты ответа

1. Включение в поезд вагонов, межгосударственный пункт перехода которых не соответствует назначению поезда
2. Пополнение или отцепка вагонов от маршрутов (за исключением станций перелома веса/длины, предусмотренных ПФ грузовых поездов, и вагонов по техническим и коммерческим неисправностям)
3. Несоблюдение установленного порядка пополнения в пути следования поездов, следующих по ПФ

33. На станции Первая Речка (Дальневосточная ж.д.) сформирован поезд назначением на станцию Иня – Восточная (Западно-Сибирская ж.д.) Определите, как классифицируется данный поезд.

1. Сквозной
2. Сборный
3. Участковый

34. Как подразделяются нормы веса и длины поезда? Выберите все верные варианты ответа

1. Унифицированные
2. Критические
3. Параллельные

35. На участке Линево Инская установлены массы поезда: унифицированная 4000 т и критическая 7100 т. Какая максимальная масса может быть у поезда?

1. 7000
2. 7100
3. 6900

36. Что относится к нарушениям порядка формирования поезда? Выберите все верные варианты ответа

1. Включение в поезд ближнего назначения вагонов дальнего назначения, которые по действующему ПФ должны следовать через станцию назначения данного поезда в транзитных поездах
2. Формирование маршрутов на участковых станциях
3. Включение вагонов, для которых путь следования поезда является круговым, если это не предусмотрено ПФ

37. Что относится к нарушениям порядка пропуска поездов? Выберите все верные варианты ответа

1. Пропуск станцией группового поезда без отцепки предназначенной для нее поезда группы
2. Несоблюдение установленного порядка пополнения в пути следования поездов, следующих по ПФ
3. Включение в поезд вагонов с опасными грузами, станция назначения которых не соответствует назначению поезда

38. Что относится к нарушениям порядка пропуска поездов? Выберите все верные варианты ответа

1. Включение в маршруты вагонов назначением на другие станции
2. Преждевременное расформирование поездов и маршрутов
3. Пропуск станцией поезда, подлежащего расформированию

39. На станцию прибыл поезд. В ходе его осмотра выявлено 2 вагона с коммерческими неисправностями, которые не подлежат устранению в парке отправления. После выполнения маневровой работы по отцепке вагонов поезд был предъявлен к отправлению. С каким индексом отправится поезд со станции и почему?

1. Индекс поезда останется без изменения, так как отцеплено всего 2 вагона
2. Индекс поезда изменится, так как отцеплены вагоны
3. Индекс поезда изменится, так как превышено нормативное время нахождения поезда под обработкой

40. Укажите верное определение понятия «контейнерный поезд»

1. Поезд установленной длины, номера и маршрута следования, сформированный на 1/3 из вагонов с крупнотоннажными контейнерами одним грузоотправителем на одной станции формирования в адрес нескольких грузополучателей на одну станцию расформирования без переработки в пути следования
2. Поезд установленной длины, номера и маршрута следования, сформированный на 1/2 из вагонов с крупнотоннажными контейнерами несколькими грузоотправителями на одной станции формирования в адрес нескольких грузополучателей на одну станцию расформирования без переработки в пути следования
3. Поезд установленной длины, номера и маршрута следования, сформированный из вагонов с крупнотоннажными контейнерами одним или несколькими грузоотправителями на одной станции формирования в адрес одного или нескольких грузополучателей на одну станцию расформирования без

переработки в пути следования

41. Где формируют поезда из порожних вагонов. Выберите все верные варианты ответа

1. На железнодорожных путях общего пользования
2. На железнодорожных путях необщего пользования
3. На крупных выгрузочных станциях и участках из вагонов, освобождающихся после выгрузки

42. Как организуют порожние собственные или арендованные вагоны. Выберите все верные варианты ответа

1. Сквозные поезда из порожних вагонов без подборки по владельцам вагонов, операторам подвижного состава в адрес определенных станций назначения
2. Сквозные поезда из порожних вагонов с подборкой по владельцам вагонов, операторам подвижного состава в адрес определенных станций назначения
3. Отправительские маршруты из порожних вагонов определенных отправителей со станции выгрузки, подгруппировки или отстоя – прямые, в распыление и в расформирование

43. По условиям подборки по роду подвижного состава, что относится к смешанным поездам

1. Из вагонов двух – трех родов и категорий годности под погрузку, подобранных в группы
2. Из груженых и порожних вагонов
3. Из вагонов разного рода без их подборки в отдельные группы

44. По условиям подборки по роду подвижного состава, что относится к одnogруппным поездам

1. Из вагонов двух – трех родов и категорий годности под погрузку, подобранных в группы
2. Из груженых и порожних вагонов
3. Из вагонов одного рода без подборки по категориям годности под погрузку или принадлежности вагонов либо из вагонов определенной принадлежности

45. По условиям подборки по роду подвижного состава, что относится к групповым поездам

1. Из вагонов двух – трех родов и категорий годности под погрузку, подобранных в группы
2. Из груженых и порожних вагонов
3. Из вагонов разного рода без их подборки в отдельные группы

46. Что является отправительским маршрутом

1. Погружены одним или несколькими грузоотправителями на одном подъездном пути
2. Погружены разными грузоотправителями на одной или нескольких

станциях участка

3. Формируются на станции, выделенной в качестве заадресовочной для однородных грузов, поступающих с нескольких станций грузообразующего района

47. Что является ступенчатым маршрутом

1. Погружены одним или несколькими грузоотправителями на одном подъездном пути

2. Погружены разными грузоотправителями на одной или нескольких станциях участка

3. Формируются на станции, выделенной в качестве заадресовочной для однородных грузов, поступающих с нескольких станций грузообразующего района

48. Что является прямым маршрутом

1. На одну станцию выгрузки одному или нескольким получателям

2. С грузами для разных станций участка с подборкой вагонов и для станций заадресовки грузов разными получателями

3. На две - три станции выгрузки одному или нескольким получателям

49. Что является маршрутом в распыление

1. На одну станцию выгрузки одному или нескольким получателям

2. С грузами для разных станций участка с подборкой вагонов и для станций заадресовки грузов разными получателями

3. На две - три станции выгрузки одному или нескольким получателям

50. Что является кольцевым маршрутом с постоянным составом

1. После выгрузки возвращаются на станцию погрузки при таком же числе и типе вагонов, но при необходимости вагоны могут заменяться аналогичными

2. После выгрузки следуют на новую станцию погрузки

3. После выгрузки возвращаются на ту же станцию под повторную выгрузку

51. Как называется система организации вагонопотоков, обеспечивающая оптимальное распределение сортировочной работы между техническими станциями, минимальные простои вагонов, уменьшение числа переработок в пути следования и затрат маневровых средств

1. Внутридорожный план

2. Внутригосударственный план

3. План формирования

52. Как называется поезд, фактическая масса которого не меньше нормы, установленной графиком движения

1. Полновесный

2. Тяжеловесный

3. Полносоставный

53. Как называется поезд, масса которого на 100 т превышает установленную графиком норму

1. Полновесный
2. Тяжеловесный
3. Полносоставный

54. Как называется поезд, фактическая длина которого в условных единицах не меньше унифицированной длины, установленной графиком движения поездов

1. Полновесный
2. Тяжеловесный
3. Полносоставный

55. Как называется поезд, длина которого превышает не менее чем на один условный вагон норму, установленную графиком движения

1. Полновесный
2. Длинносоставный
3. Полносоставный

56. При каком вагонопотоке устанавливают участковые поезда

1. 3 состава в сутки
2. 2,5 состава в сутки
3. 3,5 состава в сутки

57. Как называется поезд, который следует от одной технической станции до другой

1. Участковый
2. Вывозной
3. Передаточный

58. Как называется поезд, который предназначен для уборки вагонов с промежуточных и грузовых станций и их развоза

1. Сборный
2. Вывозной
3. Передаточный

59. Как называется поезд, который обращается между станциями одного узла и обслуживающийся парком специально выделенных локомотивов

1. Участковый
2. Вывозной
3. Передаточный

60. Как называется поезд, который следует с сортировочной или участковой станции до отдельной промежуточной станции, или обратно

1. Участковый
2. Вывозной
3. Передаточный

Вопросы для подготовки к тестовым заданиям:

- 1 Действия ДСПГ при ведении параллельного роспуска.
- 2 Технология работы ДСПГ в маршрутном режиме ГАЦ МН.
- 3 Действия ДСПГ при устранении последствий запусков на неправильные пути.
- 4 Порядок действий ДСПГ при выполнении маневровой работы.
- 5 Установка маневрового маршрута.
- 6 Порядок работы с подвижным составом, запрещенным к роспуску с горки.
- 7 Действия дежурного при появлении сообщений о нарушении нормальной работы ГАЦ МН и АРС-УУПТ
- 8 Действия оперативного персонала при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе.
- 9 Действия оперативного персонала при нерасцепе во время роспуска.
- 10 Действия оперативного персонала при осаживании вагонов с противоположного конца сортировочного парка в сторону горки (несогласованном).
- 11 Действия оперативного персонала при несогласованном выезде из сортировочного парка на горку.
- 12 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов с нарушенными условиями погрузки и крепления грузов.
- 13 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов, содержащих посторонние примеси на колесах.
- 14 Действия оперативного персонала при нагоне вагона в кривой (забуферение).
- 15 Действия оперативного персонала при остановке вагона в негабаритном месте.
- 16 Действия оперативного персонала при роспуске в плохих метеоусловиях.
17. Что предлагается во 2-9 возможных вариантах технологии работы станции.
- 18 Что является критерием выбора ресурсосберегающего варианта технологии работы станции.
- 19 Что предлагается в ресурсосберегающем варианте технологии работы станции.
- 20 Что дает реализация ресурсосберегающего варианта технологии работы станции.
- 21 Что является критерием выбора ресурсосберегающего варианта длины и массы грузовых поездов.
- 22 Что предлагается в ресурсосберегающем варианте (для 2*ВЛ10У и 1.5*ВЛ10У).
- 23 Что дает реализация ресурсосберегающего варианта (для 2*ВЛ10У и 1.5*ВЛ10У).
- 24 Действия ДСПГ при нерасцепе во время роспуска
- 25 Действия ДСПГ при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе.
- 26 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов с нарушенными условиями погрузки и крепления грузов.
- 27 Действия оперативного персонала при роспуске вагонов, содержащих посторонние примеси на колесах.
- 28 Действия оперативного персонала при нагоне вагона в кривой

(забуферение).

29 Действия оперативного персонала при остановке вагона в негабаритном месте.

30 Действия оперативного персонала при роспуске в плохих метеоусловиях.

31 Общие понятия о местной работе на участке

32 Что обеспечивает эффективная организация местных вагонопотоков в поезда

33 Категории поездов для обслуживания местной работы.

34 Условия эффективности назначения местных поездов различных категорий.

35 Эффективные варианты организации сборно-участкового потока в поезда

36 Эффективные варианты организации сборного и вывозного потоков в поезда

37 Эффективные варианты организации местных вагонопотоков поезда, при наличии вагонов двух вывозных назначений

38 Эффективные мероприятия по совершенствованию организации местных вагонопотоков в поезда

39 Сравнение вариантов организации местных вагонопотоков в поезда»

40 Методика расчета годовых затрат на организацию и продвижение участковых поездов.

41 Методика расчета годовых затрат на организацию и продвижение сборных поездов, в том числе с добавлением участкового потока.

42 Расчет числа вагонов в сборных поездах, и веса поезда для определения укрупненных расходных ставок

43 Разработка эффективных рекомендаций по выбору экономически-целесообразных форм организации сборно-участкового вагонопотока в поезда

44 Методика расчета годовых затрат на организацию и продвижение вывозных поездов и двухгруппных вывозных поездов.

45 Методика определения оптимального по экономическому критерию числа сборных поездов

46 Методика определения оптимального по экономическому критерию числа вагонов в составе участкового поезда

47 Технология работы сборного поезда на участке. Схемы обслуживания промежуточных станций сборными поездами.

48 Методика расчета годовых затрат, связанных с работой сборных поездов на участке.

49 Эффективные мероприятия по совершенствованию организации развоза местных вагонов сборными поездами

50 Определение оптимального числа сборных поездов для обслуживания промежуточных станций.

51 Операции, выполняемые со сборными поездами и группами вагонов на промежуточных станциях

52 Технические средства для выполнения маневровой работы на промежуточных станциях

53 Выбор эффективных схем обслуживания промежуточных станций маневровыми локомотивами.

54 Выбор оптимального числа остановок сборного поезда на участке.

55.Типовой технологический процесс управления местной работой

- 56 Методика расчета годовых затрат, связанных с работой сборных поездов на участке.
- 57 Действия ДСПГ при нерасцепе во время роспуска
- 58 Действия ДСПГ при самопроизвольном расцепе вагонов в отцепе.
- 59 Определение оптимального числа сборных поездов для обслуживания промежуточных станций.
- 60 Штриховое кодирование информации.
- 61 Методика расчета годовых затрат, связанных с работой сборных поездов на участке.
- 62 Сущность сертификации. Основные термины.
- 63 Основные цели и объекты сертификации.
- 64 Сертификация в международной практике.
- 65 Обязательная и добровольная сертификация.
- 66 Правовое обеспечение защиты прав и интересов потребителей.
- 67 Орган по сертификации. Центр по сертификации
- 68 Испытательные лаборатории.
- 69 Полномочия государственных органов управления по сертификации.
- 70 Национальная система сертификации РФ.
- 71 Основные принципы сертификации и правила проведения.
- 72 Порядок проведения сертификации.
- 73 Схемы сертификации.
- 74 Система аккредитации.
- 75 Знак соответствия.