

РОСЖЕЛДОР
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ
СООБЩЕНИЯ»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
ТЕХНИКУМ
(ТЕХНИКУМ ФГБОУ ВО РГУПС)

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА
ОТКРЫТОГО УРОКА
ДЛЯ СТУДЕНТОВ 2 КУРСА ОЧНОГО ОТДЕЛЕНИЯ
специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам)
МДК.01.01 Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)

ТЕМА: «Натурный лист поезда, его содержание»

Ростов-на-Дону
2023

Рассмотрена предметной (цикловой) комиссией специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте

Методическая разработка открытого урока по теме: «Натурный лист поезда, его содержание» для студентов 2 курса очного отделения специальности Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) по МДК.01.01 Технология перевозочного процесса (по видам транспорта) разработана на основе рабочей учебной программы.

Председатель: _____

Заместитель директора по УР _____

Методическая разработка открытого урока для студентов 2 курса очного отделения специальности Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) по МДК.01.01 Технология перевозочного процесса (по видам транспорта) разработана на основе рабочей учебной программы.

Разработчики:

С.М. Харитонов, преподаватель техникума ФГБОУ ВО РГУПС.

Рекомендована объединенной методической комиссией техникума ФГБОУ ВО РГУПС.

Заключение ОМК № _____ от « _____ » _____ 2023г.

Содержание

1	Вводная часть	05
2	Организационная часть	06
3	Опрос обучающихся по изученному ранее материалу.....	06
4	Изложение нового учебного материала (презентация). Контроль усвоения теоретических знаний (блиц-опрос)	08
5	Самостоятельная практическая работа обучающихся и текущее инструктирование преподавателя.....	19
6	Заключительная часть. Подведение итогов занятия и оценка работы студентов, выдача задания на дом.....	22
	Список рекомендованных источников	22
	Приложение 1. Критерии оценки устных ответов обучающихся.....	23

1 Вводная часть

Комбинированный урок — тип урока, характеризующийся сочетанием (комбинацией) различных целей и видов учебной работы при его проведении: проверка знаний, работа над пройденным материалом, изложение нового материала, формирование знаний, закрепление и совершенствование знаний, формирование умений и навыков, подведение результатов обучения, определение домашнего задания. Это классическая четырехзвенная структура урока.

План проведения комбинированного урока

Специальность (код): 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

МДК: МДК.01.01 Технология перевозочного процесса (по видам транспорта).

Тема занятия: Натурный лист поезда, его содержание.

Тип занятия: комбинированное занятие.

Цели занятия:

дидактическая – актуализация знаний по существующей документации на поезда (пассажирские и грузовые), формирование практических профессиональных умений разметки натурного листа грузового поезда, развитие мыслительной деятельности, воспитание внимательности к данным, указанным в поездной документации;

развивающая – развитие мышления через интеграцию мыслительной и практической деятельности будущих специалистов по Организации перевозок и управлению на транспорте;

воспитательная – воспитание самостоятельности, аккуратности, внимательности к данным, указанным в поездной документации.

Форма организации комбинированного занятия: групповая.

Оборудование: бланки поездной документации ф.ДУ-1, телеграмма-натурный лист поезда, раздаточный материал для выполнения практического задания, презентация, компьютер, мультимедиа проектор.

Ход проведения комбинированного занятия: представлен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Ход проведения комбинированного занятия

	Структурные элементы занятия	Время, (мин)
1	Организационная часть: приветствие, проверка наличия студентов, сообщение темы и целей занятия	5
2	Индивидуальный устный опрос обучающихся по изученному ранее материалу	8
3	Изложение нового учебного материала (презентация). Контроль усвоения теоретических знаний (блиц-опрос).	25
4	Самостоятельная практическая работа обучающихся и текущее инструктирование преподавателя	40
5	Подведение итогов занятия и оценка работы студентов, выдача задания на дом	12

Для проведения комбинированного занятия, включающего в себя проверку и учет знаний и умений предыдущего урока, логически связанных с содержанием данного урока; переход к изучению нового материала; изучение и закрепление нового, включая повторение изученного на предыдущих занятиях используются следующие методы: словесные (объяснение нового материала, информация познавательного характера), наглядные (представление презентации), практические (работа с бланками поездной документации).

В результате достигается формирование умений и навыков:

- распознавать кодирование служебной фразы информационного сообщения 02- телеграммы-натурного листа;
- работать с нормативными документами;
- составлять техническую документацию (производить разметку натурного листа грузового поезда ф.ДУ-1);
- выполнять расчеты по нормированию весовых норм отцепов грузовых поездов.

Первоначальные профессиональные умения разметки натурного листа грузового поезда ф.ДУ-1 в дальнейшем будут закреплены в процессе выполнения практического занятия №6 «Составление натурного листа и сортировочного листка» при составлении сортировочного листка ф.ДУ-66, получении практических навыков работы оператора станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ) и прохождения производственной практики (по профилю специальности) ПП.01.01 на 3 курсе.

Оформление документации и контроль: отчеты обучающихся о выполненной самостоятельной работе.

2 Организационная часть

В начальной части комбинированного занятия преподаватель приветствует обучающихся в доброжелательном тоне, спокойной и уверенной манере.

Проводится переключка присутствующих, отметка в журнале учебной группы отсутствующих обучающихся.

Преподаватель сообщает тему и цель занятия (систематизация и обобщение знаний для получения практических навыков разметки натурного листа поезда).

3 Опрос обучающихся по изученному ранее материалу

Проверка знаний заключается в выявлении и оценке путем опроса уровня знаний пройденного ранее материала, выполнения ими домашнего задания, подготовке студентов к восприятию нового материала. При проверке и оценке знаний применяется индивидуальный устный опрос. При опросе преподаватель активизирует внимание группы путем рецензирования, исправления и дополнения ответов, продолжения их, приведения примеров, а также предоставляя возможность студентам задавать вопросы преподавателю и отвечающим. Это

позволяет вовлечь большее число студентов в проверку знаний и способствует активному повторению материала.

Контрольные вопросы и ответы для повторения предшествующей настоящему занятию темы «Технология обработки транзитных поездов на технических станциях»

Вопросы:

1. С какой целью на железнодорожных станциях выполняются технический и коммерческий осмотры?
2. Чем оборудуются пути для приема транзитных поездов?
3. Какие операции входят в обработку грузовых поездов по прибытии на технических железнодорожных станциях?
4. Какие операции входят в обработку грузовых поездов по отправлении на технических железнодорожных станциях?

Ответы:

1. В целях обеспечения безопасности движения, сохранности перевозимых грузов и совершенствования технологии проведения осмотров
2. Пути для приема транзитных поездов оборудуются воздухопроводной и смазкопроводной сетью, стеллажами для хранения запасных вагонных частей, устройствами централизованного ограждения составов, средствами механизации ремонта вагонов, парковой оповестительной связью, переговорными колонками и др. устройствами.
3. Выход к пути приема поезда работников, участвующих в обработке поезда.
Получение документов у машиниста, вручение машинисту предупреждения об ограничении скорости при маневрах.
Закрепление состава.
Сверка натурного листа поезда.
Отцепка локомотива и его перестановка.
Ограждение состава поезда.
Коммерческий осмотр.
Техническое обслуживание.
Доклад ДСП об окончании осмотра и технического обслуживания.
Снятие ограждения.
4. Согласование пути перестановки состава - информирование причастных работников.
Задание на закрепление состава. Закрепление состава. Доклад о закреплении.
Разрешение на уборку маневрового локомотива. Уборка маневрового локомотива с пути обработки состава.
Ограждение состава.
Коммерческий осмотр.
Натурная проверка состава.
Техническое обслуживание поезда.
Снятие ограждения состава.
Заезд поездного локомотива под состав. Доклад ДСП о сцеплении с составом.

Задание на снятие закрепление состава. Снятие закрепления состава и доклад об этом ДСП. Полное опробование тормозов.

Вручение пакета с грузовыми документами локомотивной бригаде.

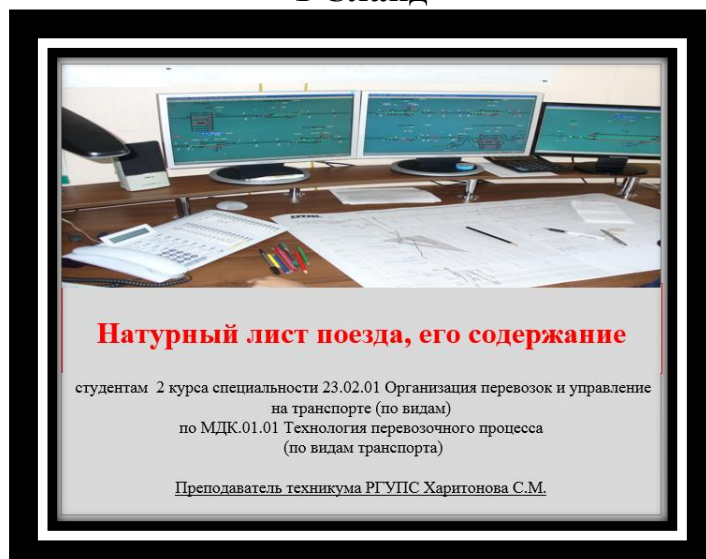
Разрешение на отправление поезда.

4 Изложение нового учебного материала (презентация). Контроль усвоения теоретических знаний (блиц-опрос)

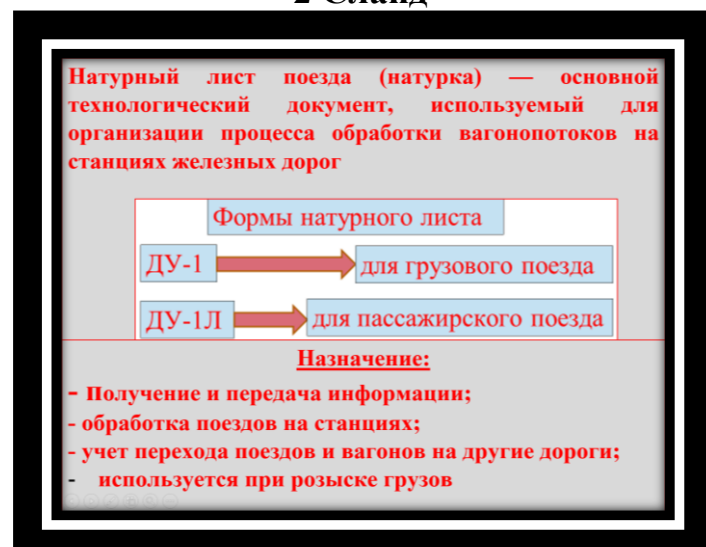
Изложение нового материала начинается с объяснения содержания новой темы, увязки ее с ранее пройденным.

Теоретические сведения для осуществления практической деятельности представляются студентам в форме мультимедийной презентации. Скрин-шоты слайдов представлены ниже.

1 Слайд



2 Слайд



6 Слайд



7 Слайд

для пассажирского поезда ДУ-1Л

Формат ДУ-1Л

НАТУРНЫЙ ЛИСТ ПАССАЖИРСКОГО ПОЕЗДА № _____

Ст. формирования _____ Ст. назначения _____

№ вагона	Тип вагона	Состав и номер поезда	Пункт назначения	Вагон		Вагон		Вагон		Вагон	
				1	2	3	4	5	6	7	8
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											

ДУ-1Л составляется на все скорые, скоростные, пассажирские, грузо-пассажирские, туристические почтово-багажные и поезда служебного назначения с исключением в него всех вагонов, как принадлежности ОАО «ФПК», так и принадлежности других собственников, включая железнодорожные администрации других государств.

8 Слайд

для пассажирского поезда ДУ-1Л

Является документом строгой отчетности, т.к. по натурным листам ОАО «ФПК» выплачивает суммы за пользование инфраструктурой /локомотивы, маневры и т.д./.

На пассажирские и почтово-багажные поезда натурный лист поезда машинисту ведущего локомотива и начальнику (механику-бригадиру) пассажирского поезда выдается на железнодорожных станциях формирования и на железнодорожных станциях оборота.

При прицепках и отцепках вагонов в пути следования в натурный лист поезда работниками железнодорожной станции, на которых выполняются указанные операции, должны вноситься соответствующие изменения. Выдают новый натурный лист. При отцепке локомотива натурный лист машинист передает проводнику головного вагона для последующей передачи машинисту другого локомотива. В случае изменения направления движения, проводник хвостового вагона передает по «цепочке» натурный лист в головной вагон для передачи машинисту локомотива.

Натурный лист составляется не менее чем в трех экземплярах. первый экземпляр натурного листа передается начальнику поезда, второй экземпляр – машинисту поезда локомотива, третий экземпляр остается в делах станции отправления

9 Слайд

Содержание разделов натурального листа ф.ДУ-1.

1-ый раздел - содержит сведения о поезде в целом:

номер поезда,
станция формирования (код),
2-хзначный номер состава,
станция назначения,
признак списывания,
число, месяц, часы, минуты,
условная длина состава (за единицу условной длины принят вагон длиной 14 м),
масса брутто,
код прикрытия,
индекс негабаритности (проставляется 4-хзначный номер, включающий коды наибольшей степени нижней, боковой, верхней, вертикальной сверхнегабаритности),
сведения о живности,
сведения о маршруте.

10 Слайд

2-ой раздел

- содержит информацию о каждом вагоне в отдельности:

порядковый номер вагона в составе,
8-значный номер вагона,
отметка о роликовых подшипниках,
масса груза в тоннах,
станция назначения вагона,
код получателя, особые отметки (маршрут, нерабочий парк, код прикрытия, негабаритность, живность, количество пломб),
сведения о контейнерах (числитель – количество груженных контейнеров, знаменатель – количество порожних контейнеров),
код входной пограничной станции,
примечание.

11 Слайд

3-ий раздел - содержит итоговые данные о поезде:

количество осей, в том числе на роликах,
количество груженных вагонов по дорогам назначения,
разложение вагонов по роду подвижного состава, с подразделением на груженные и порожние вагоны,
количество вагонов нерабочего парка,
количество пассажирских вагонов,
недействующих локомотивов и других механизмов.

Указывается:

масса поезда в тоннах (тара, нетто, брутто),
условная длина (в условных единицах),
количество контейнеров
(среднетоннажные, крупнотоннажные, груженные и порожние)

12 Слайд

Блиц - опрос

Вопрос 1
Каково назначение натурального листа поезда?

Navigation icons: back, forward, search, etc.

13 Слайд

Ответ 1

- получение и передача информации
- обработка поездов на станциях
- учет перехода поездов и вагонов на другие дороги
- используется при розыске грузов

Navigation icons: back, forward, search, etc.

14 Слайд

Вопрос 2
Назовите форму натурального листа для грузового поезда

Navigation icons: back, forward, search, etc.

15 Слайд

Ответ 2

ДУ-1

16 Слайд

Вопрос 3

Назовите форму натурного листа
для пассажирского поезда


17 Слайд

Ответ 3

ДУ-1Л

18 Слайд

Вопрос 4
Кому передаются подготовленные
1, 2, 3 экземпляры натурального листа



19 Слайд

Ответ 4

1 экземпляр	→	остается на станции как отчетный документ
2 экземпляр	→	вкладывается в пакет с сопровождающими поезд перевозочными документами на вагоны
3 экземпляр	→	передается локомотивной бригаде либо главному кондуктору сборного поезда.



20 Слайд

Вопрос 5
Расшифруйте аббревиатуру - ТГНЛ



21 Слайд

Answer 5

телеграмма-натурный лист

Navigation icons: back, forward, search, etc.

22 Слайд

Вопрос 6

Расшифруйте аббревиатуру - АСОУП

Navigation icons: back, forward, search, etc.

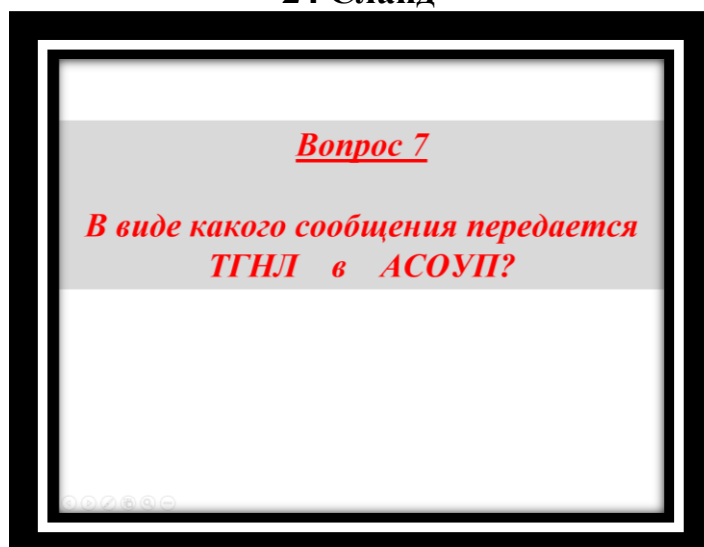
23 Слайд

Answer 6

Автоматизированная система
оперативного управления перевозками

Navigation icons: back, forward, search, etc.

24 Слайд

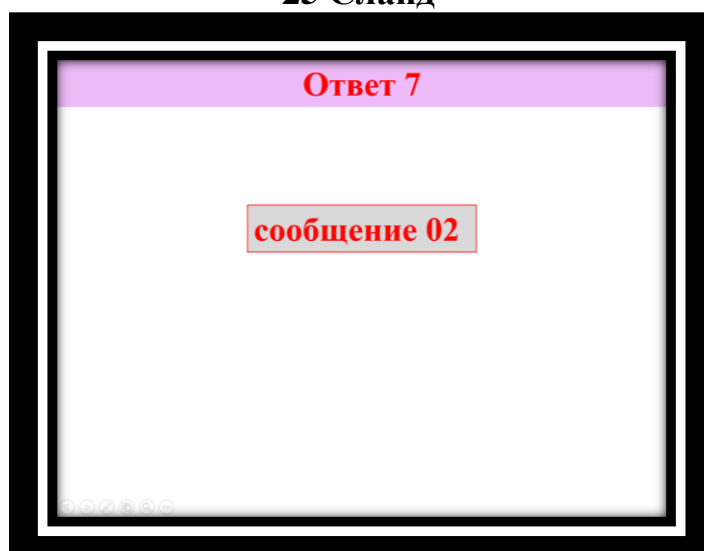


Вопрос 7

***В виде какого сообщения передается
ТГНЛ в АСОУП?***

Navigation icons: back, forward, search, etc.

25 Слайд

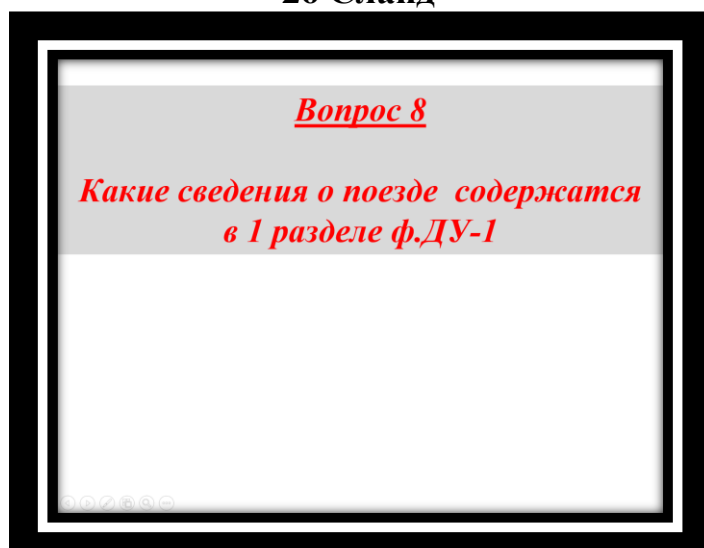


Ответ 7

сообщение 02

Navigation icons: back, forward, search, etc.

26 Слайд



Вопрос 8

***Какие сведения о поезде содержатся
в 1 разделе ф.ДУ-1***

Navigation icons: back, forward, search, etc.

27 Слайд

Ответ 8

номер поезда
станция формирования (код)
номер состава
станция назначения
сведения о живности
признак списывания
индекс негабаритности
число, месяц, часы, минуты
сведения о маршруте
условная длина состава
масса брутто
код прикрытия

28 Слайд

Вопрос 9

*Какие сведения о поезде содержатся
во 2 разделе ф.ДУ-1*

29 Слайд

Ответ 9

порядковый номер вагона в составе
8-значный номер вагона
отметка о роликовых подшипниках
масса груза в тоннах
станция назначения вагона
код получателя
сведения о контейнерах
особые отметки

30 Слайд

Вопрос 10

**Какие сведения о поезде содержатся
в 3 разделе ф.ДУ-1**

31 Слайд

Ответ 10

количество осей, в том числе на роликах

**количество груженных вагонов по дорогам
назначения**

**разложение вагонов по роду подвижного
состава**

количество вагонов нерабочего парка

количество пассажирских вагонов

количество недействующих локомотивов

32 Слайд

Разметка натурального листа поезда

НАТУРНЫЙ ЛИСТ ПОЕЗДА № 2005 Т									
СТ.ФОРМИРОВАНИЯ					СОСТ.СТ.НАЗНАЧЕНИЯ				
П-Г СОРТ.МОСК 0300 95 ЮЖНЫЙ 0820									
Г/Х	ДАТА	ВРЕМЯ	УСЛ.ДЛ	ВЕС БР	ПРИК	ВЕРХ	БОК	ЖИВН	МАРШ
1	12.12.2014	14-30	55	3615	6	0	0	0	0
ОСЕЙ-220/220									
СОСТАВ ПОЕЗДА									
ИТГ КР ПЛ ПВ ПС ЦСЖ ЦСН ПР ЗРВ МВЗ									
ГР	49	6	13	19	9	3	3	2	2
ПОР	6	1	5						
НРИП ПАСС-0 НДЛМ-0 ВСЕГО ВАГ-55									
ВЕС ТАРА-1325 НЕТТО-2290 БРУТТО-3615 УДЛ-55 КНТ ВСЕГО-0/0 40С-49/6/0									
02 0800 2005 0300 95 0820 1 05 05 09 25 055 3615 6 0000 0 0									
01 65812653 1 068 08200 32416 1999 *302523									
02 22728612 1 064 08838 32410 2408 0 0 0 2									
03 65564874 1 042 08855 08117 1058									
04 63307169 1 041 08262 08104 3345									
05 65457061 1 041 08262 08104 3345									
06 66889236 1 020 08111 31606 6769 *08406-									
07 61474094 1 030 08111 31607 6769 *08406-									
08 66877267 1 030 08111 31607 6769 *08406-									
09 66722471 1 030 08111 31607 6769 *08406-									
10 67697706 1 020 08111 31606 6769 *08406-									
11 66977307 1 016 08200 31606 6769 *08406-									
12 95012308 1 065 08214 43602 1805 3 0 0 4									
13 90227471 1 065 08214 43602 1805 3 0 0 4									
14 24490401 1 000 08190 33101 3330 0 0 0 2 «ОХР»									

Разметка должна соответствовать плану формирования поездов и специализации путей СП

33 Слайд

Домашнее задание:

1. Составить конспект по теме занятия, используя список рекомендованных источников по следующим вопросам: Назначение натурального листа грузового поезда и порядок его обработки на станции. Содержание натурального листа пассажирского и грузового поездов

Список рекомендованных источников

1. Технология перевозочного процесса: учеб. пособие. / Ермакова Т.А. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 334 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/230310/>

2. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник. / Боровикова М.С. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 412 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/352/234336/>

3. Технология перевозочного процесса: учеб. пособие / Харитонов С.М. - ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов-на-Дону, 2017-
<https://rgups.ru:8087/iirbis2>.

5 Самостоятельная практическая работа обучающихся и текущее инструктирование преподавателя

При закреплении материала преподаватель выясняет, насколько правильно студенты поняли новый материал, выявляет ошибки в его понимании и исправляет их.

Самостоятельная практическая работа обучающихся заключается в приобретении практических навыков разметки натурального листа грузового поезда ф.ДУ-1 и выполнении расчетов по нормированию весовых норм отцепов грузовых поездов.

Инструкционная карта выполнения самостоятельной практического задания

Выполните разметку заданного натурального листа поезда ф.ДУ-1 по путям сортировочного парка в соответствии варианту (см.таблицу исходных данных) и посчитайте вес отцепов на каждом пути

Исходные данные по вариантам

№ варианта	Количество вагонов в поезде	В заданном варианте ТГНЛ отсутствуют вагоны под порядковыми номерами	Распределение вагонов по путям сортировочного парка			
			№ пути	Количество		Масса, т
				отцепов	вагонов	
1	53	2, 45	9	4	15	
			11	6	18	
			12	2	5	
			13	7	15	
2	45	18-25, 34,35	12	1	2	
			13	3	14	
			15	4	17	
			16	5	12	
3	49	25-30	11	6	18	
			12	2	14	
			13	3	4	
			15	2	13	
4	50	51-55	12	10	24	
			13	3	7	
			15	4	7	
			16	5	12	
5	51	12-15	12	2	14	
			13	3	7	
			15	4	17	
			16	3	12	
6	52	17,23,45	9	5	15	
			11	6	18	
			12	2	14	
			13	3	5	
7	48	49-55	12	2	14	
			13	3	14	
			15	4	8	
			16	3	12	
8	45	2-11	11	6	18	
			12	2	14	
			13	3	8	
			15	4	5	
9	44	23-30, 53-55	11	6	18	
			12	2	12	
			13	3	4	
			15	4	10	
10	44	15-25	9	4	15	
			11	6	11	
			12	2	4	
			13	3	14	

НАТУРНЫЙ ЛИСТ ПОЕЗДА № 2005 Т

СТ.ФОРМИРОВАНИЯ СОСТ СТ.НАЗНАЧЕНИЯ

П-Г СОРТ.МОСК 0300 95 ЮЖНЫЙ 0820

Г/Х ДАТА ВРЕМЯ УСЛ.ДЛ ВЕС БР ПРИК ВЕРХ БОК ЖИВН МАРШ

1 12.12.2022 14-30 55 3615 6 0 0 0 ОСЕЙ-220/220

ИТГ КР ПЛ ПВ ЦС ЦСЖ ЦСН ПР ЗРВ МВЗ

ГР. 49 6 13 19 9 3 3 2 2 ПОР 6 1 5 СОСТАВ ПОЕЗДА ВСЕГО ВАГ-55

ВЕС ТАРА-1325 НЕТТО-2290 БРУТТО-3615 УДЛ-55 КНТ ВСЕГО-0/0 4ОС-49/6/0

(:02 0800 2005 0300 95 0820 1 05 05 09 25 055 3615 6 0000 0 0

01 65812653 1 068 08200 32416 1999 "302523

02 22728612 1 064 08838 32410 2408 0 0 0 2

03 65564874 1 042 08855 08117 1058

04 63307169 1 041 08262 08104 3545

05 65457061 1 041 08262 08104 3545

06 66889536 1 020 08111 31606 6769 "08406-

07 61474094 1 030 08111 31607 6769 "08406-

08 66877267 1 030 08111 31607 6769 "08406-

09 66722471 1 030 08111 31607 6769 "08406-

10 67697706 1 020 08111 31606 6769 "08406-

11 66977307 1 016 08200 31606 6769 "08406-

12 95012308 1 065 08214 43602 1805 3 0 0 4

13 90227471 1 065 08214 43602 1805 3 0 0 4

14 24490401 1 067 08190 33101 3330 0 0 0 2 "ОХР

15 23724040 1 064 08190 33101 3330 0 0 0 2 "ОХР

16 23622020 1 064 08190 33101 3330 0 0 0 2 "ОХР

17 26629899 1 065 08190 33101 3330 0 0 0 2 "ОХР

18 50703214 1 056 08485 22205 6481 0 6 0 1

19 50703222 1 056 08485 22205 6481 0 6 0 1

20 50703255 1 057 08485 22205 6481 0 6 0 1

21 50703305 1 057 08485 22205 6481 0 6 0 1

22 50703248 1 057 08200 22205 6481 0 6 0 1

23 50703271 1 057 08200 22205 6481 0 6 0 1

24 65092710 1 067 08214 32416 6096 "302517

25 66060237 1 065 08200 32411 7893 "302517

26 63190730 1 060 08200 32416 7893 "302517

27 54211032 1 062 08214 32416 3444 "302517

28 24485088 1 042 08190 13239 1840 0 8 0 2 "СД0705

29 67433367 1 045 08187 08117 2571

30 74837865 1 054 08190 20100 3811 0 6 0 1 "ДОСЫЛК

31 24590218 1 000 08200 69322 1172 "07541

32 54238944 1 045 08111 08118 2535 4

33 54227335 1 045 08111 08118 2535 4

34 54229224 1 045 08111 08118 2535 4

35 54226378 1 045 08111 08118 2535 4

36 54238878 1 045 08111 08118 2535 4

37 54236567 1 045 08111 08118 2535 4

38 54236401 1 045 08111 08118 2535 4

39 54220389 1 045 08111 08118 2535 4

40 54238977 1 045 08111 08118 2535 4

41 54230008 1 045 08111 08118 2535 4

42 54226352 1 045 08111 08118 2535 4

43 54235577 1 045 08111 08118 2535 4

44 73288045 1 049 08190 21103 1825 0 6 0 1 "ОХР

45 75005777 1 049 08190 21103 1825 0 6 0 1 "ОХР

46 62245402 1 000 00000 08118 1735 0 0 0 0 00/00 08632 "08293

47 60206489 1 000 00000 08118 1735 0 0 0 0 00/00 08632 "08293

48 60119278 1 000 00000 08118 1735 0 0 0 0 00/00 08632 "08293

49 60197167 1 000 00000 08118 1735 0 0 0 0 00/00 08632 "08293

50 63952253 1 000 00000 08118 1735 0 0 0 0 00/00 08632 "08293

51 67684308 1 025 08142 31603 1942

52 66880618 1 025

53 66235615 1 025

54 67614701 1 025

55 66978685 1 025:)

ДСП СТАНЦ.СОСТ.ДУ-1 ОПЕРАТОР ШТЕМПЕЛЬ

№ варианта	Количество вагонов в поезде	В заданном варианте отсутствуют вагоны под порядковыми номераами в ТГНЛ	Распределение вагонов по путям сортировочного парка		
			№ пути	Количество	
				отцепов	вагонов

Выполнил студент группы Д-_____

6 Заключительная часть. Подведение итогов занятия и оценка работы студентов, выдача задания на дом

По итогам занятия студенты научились систематизировать и обобщать знания и способы действия для осуществления практической деятельности: выполнять расчеты по нормированию весовых норм отцепов грузовых поездов и приобрели практические навыки разметки натурального листа грузового поезда ф.ДУ-1.

Цель занятия – приобретение знания о содержании натурального листа поезда и формирование практических профессиональных умений разметки натурального листа грузового поезда ф.ДУ-1 и расчета весовых норм отцепов грузовых поездов – достигнута.

Оформление документации и контроль: отчеты обучающихся о выполненной самостоятельной практической работе.

Домашнее задание:

1. Составить конспект по теме занятия, используя список рекомендованных источников по следующим вопросам: Назначение натурального листа грузового поезда и порядок его обработки на станции. Содержание натурального листа пассажирского и грузового поездов

Список рекомендованных источников

1. Технология перевозочного процесса: учеб. пособие. / Ермакова Т.А. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 334 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/230310/>

2. Организация перевозочного процесса на железнодорожном транспорте: учебник. / Боровикова М.С. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 412 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/352/234336/>

3. Технология перевозочного процесса: учеб. пособие / Харитонов С.М. - ФГБОУ ВО РГУПС. – Ростов-на-Дону, 2017-<https://rgups.ru:8087/jirbis2>.

Приложение 1. Критерии оценки устных ответов обучающихся

Оценка «5» ставится, если студент: 1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «4» ставится, если студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «3» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.