

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дедова Ольга Андреевна
Должность: Директор Рязанского филиала ПГУПС
Дата подписания: 28.10.2022 15:39:51
Уникальный программный ключ:
9abb198844dd20b97d5876d8a9981a2787b556ef

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Рязанский филиал ПГУПС**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Рязанского филиала
ПГУПС
_____ О.А. Дедова
«___» _____ 2021г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ
ТРАНСПОРТА)**

для специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Квалификация – **техник**
вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

**Рязань
2021 год**

Рассмотрено на заседании ЦК
специальных дисциплин
специальности 23.02.01
Организация перевозок и
управление на транспорте (по видам)
протокол № 11 от «15» июня 2021 г.
Председатель: Червакова Т.М/

Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации 22 апреля 2014 г. № 376 и рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).

Разработчик ФОС:

Теричева Т.А., преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС.

Рецензент:

Ермошкина Е.В., преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	6
3	ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ	9

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее ФОС) является неотъемлемой частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и обеспечивает повышение качества образовательного процесса.

ФОС является частью учебно-методического обеспечения профессионального модуля. ФОС по профессиональному модулю представляет собой совокупность контролирующих материалов, позволяющих оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Целью создания ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающихся на конкретном этапе обучения требованиями Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования, основной профессиональной образовательной программе. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

В результате освоения профессионального модуля ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) для базового вида подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования.

Объектами контроля и оценки являются сформированность практического опыта, умений, знаний, общих и профессиональных компетенций:

Объекты контроля и оценки	Объекты контроля и оценки
ПО 1	ведения технической документации, контроля выполнения заданий и графиков;
ПО 2	использования в работе электронно-вычислительных машин для обработки оперативной информации;
ПО 3	расчета норм времени на выполнение операций;
ПО 4	расчета показателей работы объектов транспорта;
У1	анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;
У2	использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;
У3	применять компьютерные средства;
З1	оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта);
З2	основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта);

33	систему учета, отчета и анализа работы;
34	основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;
35	состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 1.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 2.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 3.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 4.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 5.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 6.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 7.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 8.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 9.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ПК 1.1.	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2.	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
ПК 1.3.	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Форма контроля и оценивания
Умения:	
У 1. анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
У 2. использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
У 3. применять компьютерные средства;	- тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
Знания:	
3-1. оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта);	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
3-2. основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта);	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - экзамен.
3-3. систему учета, отчета и анализа работы;	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие;

	- экзамен.
3-4. основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - экзамен.
3-5. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - практическое занятие; - экзамен.
Общие компетенции:	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - экзамен.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- устный опрос; - тесты; - самостоятельная работа; - лабораторное занятие; - практическое занятие; - экзамен.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- самостоятельная работа;
ОК 7.	- самостоятельная

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<i>работа;</i>
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	<i>- самостоятельная работа;</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<i>- самостоятельная работа;</i> <i>- экзамен.</i>
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками	<i>- устный опрос;</i> <i>- тесты;</i> <i>- самостоятельная работа;</i> <i>- лабораторное занятие;</i> <i>- экзамен.</i>
ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	<i>- устный опрос;</i> <i>- тесты;</i> <i>- самостоятельная работа;</i> <i>- практическое занятие;</i> <i>- экзамен.</i>
ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.	<i>- устный опрос;</i> <i>- тесты;</i> <i>- самостоятельная работа;</i> <i>- лабораторное занятие;</i> <i>- практическое занятие;</i> <i>- экзамен.</i>

3.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПМ.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

Предметом оценки являются сформированные практический опыт, умения и знания, а также динамика освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка освоения профессионального модуля предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

Элементы ПМ	Формы промежуточной аттестации по семестрам							
	1	2	3	4	5	6	7	8
МДК. 01.01. Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)				Экзамен	Дифференцированный зачет Экзамен			
МДК. 01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта)				Экзамен				
МДК. 01.03. Автоматизированные системы управления на транспорте (по видам транспорта)						Экзамен		
УП.01.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением				Дифференцированный зачет				
Профессиональный модуль	Экзамен квалификационный в 6 семестре							

3.1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ МДК.01.01. Технология перевозочного процесса (по видам транспорта)

ЭКЗАМЕН/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ

1. Условия аттестации: аттестация проводится в форме экзамена по частичному или полному освоению учебного материала междисциплинарного курса.

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 0,33 астрономического часа, на подготовку – 25 минут.

3. План варианта (соотношение практических задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

Наименование объектов контроля и оценки	Литера категории действия	Оценочное средство
Знать	В	Экзамен (проектное задание, экзаменационное задание, расчетное задание)
оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта);		
основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта);		
систему учета, отчета и анализа работы;		
основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;		
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;		
Уметь	П	
анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;		
использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;		
применять компьютерные средства;		

Литера В - ответы на вопросы и решение простых контрольных заданий предполагают выполнение аттестуемым простых действий по изложению знаний понятий, определений, терминов, законов, формул и т.п. с пониманием смысла изученного материала;

Литера П - ответы по применению информации для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.

4. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит *комплексный характер и может включать в себя:*

- результаты выполнения аттестационных заданий;
- оценку портфолио;
- оценку прочих достижений обучающегося.

5. Критерии оценки

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент	Качественная оценка индивидуальных
----------------	---

результативности (правильных ответов)	образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Оценка «5», «отлично» «отл.» исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

Оценка «4», «хорошо», «хор.» ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.» ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

Оценка 2 «неудовлетворительно». «неуд.» ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

6. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена

1. Понятие о транспортном производстве, эксплуатационной работе.
2. Основные требования к управлению движением на железнодорожном транспорте.
3. Техничко-экономические особенности ж.д. транспорта.
4. Основные понятия эксплуатационной работы железных дорог.
5. Перспективы развития ж/д транспорта. Стратегия развития ж.д. транспорта до 2030 г.
6. Основные принципы организации движения.
7. Документы, регламентирующие перевозочный процесс.
8. Документы, регламентирующие безопасность движения.
9. Понятие о поезде и его сопровождающих документах.
10. Классификация грузовых поездов.
11. Нумерация поездов.
12. Нормативно-правовая база деятельности ж.д. транспорта.

13. Понятие о технологическом процессе, его содержание.
14. Разработка технологического процесса.
15. Понятие о железнодорожных станциях и их роли в перевозочном процессе.
16. Классификация ж.д. станций.
17. Понятие о маневрах и их классификация.
18. Маневровые средства.
19. Маневровые путевые устройства.
20. Обеспечение техники безопасности при производстве маневров.
21. Типы полурейсов и их использование.
22. Технология маневров на вытяжных путях.
23. Организация маневровой работы.
24. Скорости при маневровой работе.
25. Операции, выполняемые на промежуточных станциях при приеме поезда.
26. Операции, выполняемые на промежуточных станциях при отправлении поезда.
27. Работа со сборным поездом.
28. Обработка транзитных поездов без переработки.
29. Техническое обслуживание и коммерческий осмотр поездов.
30. Технология обслуживания поездов, следующих со сменой локомотивов и локомотивных бригад.
31. Технология поездов по прибытии.
32. Классификация и принцип работы сортировочных горок.
33. Горочные устройства и системы управления расформированием и формированием поездов.
34. Горочный цикл и горочный интервал.
35. Расчет перерабатывающей способности горки и способы ее повышения.
36. Технологический график работы горки при работе одного горочного локомотива.
37. Нормирование маневровой работы на сортировочной горке.
38. Накопление вагонов на состав.
39. Технология расформирования и формирования составов на горках.
40. Обработка поездов в парке отправления.
41. Кодирование объектов железнодорожного транспорта.
42. Получение информации о подходе поездов.
43. Принципы взаимодействия основных элементов станции между собой и с прилегающими перегонами.
44. Условия рационального взаимодействия в работе парков станции и сортировочных устройств между собой и с прилегающими перегонами.
45. Аналитические методы расчета станционных процессов.
46. Организация местной работы на станциях.

47. Назначение, содержание, порядок и методика разработки суточного плана-графика работы станции.

48. Показатели работы станции, определяемые по суточному плану-графику.

49. Цели и задачи оперативного планирования работы станции.

50. Оперативное руководство работой станции.

51. Работа станционного и маневрового диспетчера, дежурных по станциям, горкам, паркам.

52. Значение и виды учета работы станции.

53. Действующие формы учета и отчетности.

54. Цель, значение и виды анализа работы станции.

55. Основные мероприятия по подготовке станции к работе в зимних условиях.

56. Организация уборки снега, очередность уборки станционных путей.

57. Обеспечение охраны труда и техники безопасности работников станции в зимних условиях.

58. Обеспечение безопасности движения поездов и маневровой работы на станции.

59. Мероприятия по охране труда и защите окружающей среды.

60. Организация работы железнодорожного узла, виды железнодорожных узлов.

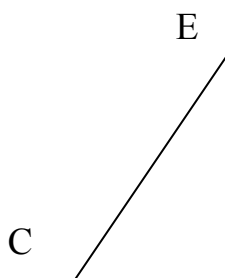
7. Варианты заданий для проведения экзамена

Расчетные задания №1-30

1. На основании «косой» таблицы вагонопотоков построить диаграмму вагонопотоков, определить суточный объем работы станции.

«Косая» таблица вагонопотоков:

На От	В направлении			Местные (выгрузка)	Итого
	А	Е	И		
А	-	140	85	25	
Е	600	-	-	-	
И	400	-	-	-	
Местные (Погрузка+порожние)	-	10	15	-	
Итого					



2. Определить технологическое время на расформирование-формирование состава с вытяжных путей, где среднее число отцепов в составе 18, число вагонов в составе 50, приведенный уклон 3,8 %, нормативные параметры А и Б приведены в таблице ПА.1.

3. Определить технологическое время на окончанию формирования одногруппного состава при накоплении вагонов на одном пути, где среднее число расцепок в накопленном составе 0,7, число вагонов в составе 50, нормативные параметры В и Е приведены в таблице ПА.1.

4. Определить технологическое время на сортировку вагонов, где среднее число групп формирования на пути накопления сборного поезда 15, число вагонов в составе 50, нормативные параметры А и Б приведены в таблице ПА.1.

5. Определить технологическое время на сборку подформированных групп на путь сборки, где среднее число групп в одном составе $K=6$, число вагонов, переставляемых на путь сборки формируемого поезда $m_{сб}$ 42.

6. Определить число вагонов, переставляемых на путь сборки формируемого поезда $m_{сб}$, где среднее число групп в одном составе $K=6$, число вагонов в формируемом поезде 50.

7. Определить время заезда за составом, где расстояние от вершины горки до предельного столбика парка приема 250 м, расстояние от предельного столбика парка П до светофора 200 м, полезная длина путей в парке приема 1050 м, нормативы времени а приведены в таблице ПА.3. Схема взаимного расположения парков приема и сортировочного-последовательное.

8. Определить время надвига состава где длина полурейса надвига 250 м, нормативные параметры а и в приведены в таблице ПА.3, число вагонов в составе 58.

9. Определить время на осаживание вагонов с горки, где число вагонов в составе 58.

10. Определить время роспуска состава с горки, где число вагонов в составе 58, скорость роспуска 6,55 км/ч, число отцепов 17, $t_{от}$ = 1,1 мин.

11. Определить технологическое время на р-ф состава с горки, где $L_{гор}$ = 250 м, нормативные параметры а и в приведены в таблице ПА.3, число вагонов в составе 58, $L_{гор}$ = 250 м, $L_{св}$ = 200 м, $L_{п}$ = 1050 м, нормативы времени а и в приведены в таблице ПА.3 скорость роспуска 6,55 км/ч, число отцепов 17, $t_{от}$ = 1,1 мин.

12. Определить горочный интервал, если число составов, расформировываемых за цикл 3, продолжительность горочного цикла 35 мин.

13. Определить перерабатывающую способность горки, где число составов, расформировываемых за цикл 5, продолжительность горочного

цикла 35 мин, коэффициент, учитывающий перерывы в работе горки 0,97, $\tau = 230$ мин, число вагонов в составе 50.

14. Построить график работы однопутной горки с одним горочным локомотивом, где

$\tau_1 = 4$ мин, $\tau_2 = 3$ мин, $\tau_3 = 9$ мин, $\tau_4 = 12$ мин.

15. Построить технологический график обработки транзитного поезда без переработки со сменой локомотивных бригад

16. Построить технологический график обработки транзитного поезда с переработкой, прибывающего в расформирование.

17. Построить технологический график обработки транзитного поезда своего формирования.

18. Определить коэффициент сдвоенных операций, если число погруженных и выгруженных вагонов за сутки соответственно 28 и 35, число местных вагонов принять 45.

19. Определить средний простой вагона, приходящийся на одну грузовую операцию, где средний простой местного вагона 13 ч, коэффициент сдвоенных операций 1,4

20. Определить номинальное количество транзитных вагонов без переработки рабочего парка, где число транзитных поездов без переработки 24, число вагонов в составе 45, средний простой транзитного вагона без переработки 1,5 ч.

21. Определить номинальное количество транзитных вагонов с переработкой рабочего парка, где число транзитных поездов с переработкой 10, число вагонов в составе 45, средний простой транзитного вагона с переработкой 10,13 ч, число местных вагонов 10.

22. Определить средний простой транзитного вагона, проходящего станцию с переработкой, если $\tau_1 = 1,5$ ч, $\tau_2 = 1,5$ ч, $\tau_3 = 6$ ч, $\tau_4 = 0,4$, общее число вагоночасов простоя транзитных вагонов с переработкой под операциями по расформированию 193,75 в-ч, общее число транзитных с переработкой вагонов, участвующих в операциях по расформированию 405

23. Определить средний простой транзитного вагона, проходящего станцию с переработкой, если $\tau_1 = 1,5$ ч, $\tau_2 = 0,48$ ч, $\tau_3 = 6$ ч, $\tau_4 = 0,4$, общее число вагоночасов простоя транзитных вагонов с переработкой под операциями по отправлению 448,5 в-ч, общее число транзитных с переработкой вагонов, участвующих в операциях по отправлению 299.

24. Определить средний простой транзитного вагона, проходящего станцию с переработкой, если $\tau_1 = 1,5$ ч, $\tau_2 = 0,48$ ч, $\tau_3 = 6$ ч, $\tau_4 = 1,5$, общее число вагоночасов простоя транзитных вагонов с переработкой под операциями по формированию 114 в-ч, общее число транзитных с переработкой вагонов, участвующих в формировании 296

25. Определить средний простой транзитного вагона, проходящего станцию с переработкой, если $\tau_1 = 0,4$ ч, $\tau_2 = 0,48$ ч, $\tau_3 = 6$ ч, $\tau_4 = 1,5$, общее число вагоночасов простоя транзитных вагонов с переработкой под операциями по

прибытию 604,5 в-ч, общее число прибывших транзитных с переработкой вагонов 405

26. Определить средний простой транзитного вагона, проходящего станцию с переработкой, если $\tau = 0,4$ ч, $\tau = 0,48$ ч $\tau = 1,5$ ч, $\tau = 1,5$ общее число вагоночасов простоя транзитных вагонов с переработкой под накоплением, 2378,19 в-ч, общее число транзитных с переработкой вагонов под накоплением 395.

27. Определить потребное число маневровых локомотивов, где фактическое время работы маневровых локомотивов 1175 мин, время на экипировку и смену бригад принять 120 и 40 мин соответственно.

28. Определить коэффициент использования маневровых локомотивов, где фактическое время работы маневровых локомотивов 1175 мин, время на экипировку и смену бригад принять 120 и 40 мин соответственно, число маневровых локомотивов, работающих на станции 2.

29. На станцию за сутки прибывает в расформирование 72 поезда. Определить технологический интервал прибытия и темп прибытия.

30. Горочный технологический интервал равен 18 мин. Определить темп работы горки.

3.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ МДК.01.02. Информационное обеспечение перевозочного процесса (по видам транспорта)

Предметом оценки являются сформированные практический опыт, умения и знания, а также динамика освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка освоения междисциплинарного курса предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

ЭКЗАМЕН

1. Условия аттестации: аттестация проводится в форме экзамена по частичному или полному освоению учебного материала междисциплинарного курса.

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 0,33 астрономического часа, на подготовку – 15 минут.

3. План варианта (соотношение практических задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

Наименование объектов контроля и оценки	Литера категории действия	Оценочное средство
Знать	В	Экзамен (экзаменационное)
оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам		

транспорта);		заданием)
основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта);		
систему учета, отчета и анализа работы;		
основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;		
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;		
Уметь		
анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;	П	
использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;		
применять компьютерные средства;		

Литера В - ответы на вопросы и решение простых контрольных заданий предполагают выполнение аттестуемым простых действий по изложению знаний понятий, определений, терминов, законов, формул и т.п. с пониманием смысла изученного материала;

Литера П - ответы по применению информации для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.

4. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит *комплексный характер и может включать в себя:*

- результаты выполнения аттестационных заданий;
- оценку портфолио;
- оценку прочих достижений обучающегося.

5. Критерии оценки

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Оценка «5», «отлично» «отл.» исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

Оценка «4», «хорошо», «хор.» ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.» ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

Оценка 2 «неудовлетворительно». «неуд.» ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

6. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена

1. Основные сведения об информации
2. Классификация и кодирование информации.
3. Информатизация, основные принципы информатизации
4. Информационные технологии (определение, цель, схема)
5. Информационной системы.
6. Понятие, структура и классификация информационных систем.
7. Технология обработки информации
8. База данных, виды баз данных.
9. Сетевые информационные технологии
10. Локальные, глобальные компьютерные сети
11. Архитектура компьютерных сетей.
12. Система передачи данных СПД
13. Модели системы управления Понятие моделирования
14. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере
15. Классификация моделей
16. Понятие о проектировании информационных систем
17. Этапы разработки информационных систем.
18. Первая группа функциональной подсистемы
19. Вторая группа функциональной подсистемы
20. Третья группа функциональной подсистемы
21. Деловые АРМ (Автоматизированные рабочие места)

22. Системы построения АРМов
23. Специфические задачи по обработке данных и сведений на ЖДТ
24. АРМ на железнодорожном транспорте.
25. Технические средства информационных технологий.
26. Программное обеспечение информационных технологий.
27. Система управления базами данных
28. Функциональные возможности СУБД
29. Защита данных и безопасность.
30. Принципы создания единого корпоративного информационного хранилища.
31. Классификация информационных систем. Структура информационного процесса.
32. Технология обработки данных. Технология хранения, поиска и обработки информации.
33. Использование средств Internet. Доменная система имен.
34. Локальные, глобальные компьютерные сети.
35. Сеть Internet и Intranet.
36. Система передачи данных (СПД).
37. Распределенная система управления. Структура и модель системы управления.
38. Промышленные информационные коммуникации.
39. Информационные модели и информационные потоки. Понятие, структура, принцип организации.
40. Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования.
41. Проектирование АИС. Порядок построения автоматизированных информационных технологий.
42. Понятие АРМ. Система построения АРМ.
43. Функциональные возможности АРМ на железнодорожном транспорте.
44. Взаимодействие АРМ с информационными системами.
45. Типы компьютеров, их принципиальное устройство.
46. Дополнительные внешние компьютерные устройства.
47. Назначение сервера. Понятие монфрейм и мейнфрейм.
48. Общие сведения о программах информационных технологий.
49. Понятие программного обеспечения и его виды.
50. Системное программное обеспечение. Системы меню и подсказок.
51. Прикладные программы запросов к базам данных.
52. Понятие базы данных (БД). Виды систем БД.
53. Защита данных и безопасность БД. Средства поддержки баз данных и их расширения.
54. Понятие системы автоматизированного проектирования (САПР). Состав САПР.

55. Понятие операционной системы (ОС). Классификация. Основные функции.

56. Мультимедийные технологии. Особенности мультимедиа, возможности, область их применения.

57. Технические и программные средства мультимедийных технологий.

58. Поездная модель дороги (ПМД).

59. Вагонная модель дороги (ВМД).

60. Доменная система имен.

3.4 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ МДК.01.03. Автоматизированные системы управления на транспорте (по видам транспорта)

Предметом оценки являются сформированные практический опыт, умения и знания, а также динамика освоения общих и профессиональных компетенций. Оценка освоения междисциплинарного курса предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

ЭКЗАМЕН

1. Условия аттестации: аттестация проводится в форме экзамена по частичному или полному освоению учебного материала междисциплинарного курса.

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 0,33 астрономического часа, на подготовку – 15 минут.

3. План варианта (соотношение практических задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых).

Наименование объектов контроля и оценки	Литера категории действия	Оценочное средство
Знать	В	Экзамен (экзаменационное задание)
оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта);		
основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта);		
систему учета, отчета и анализа работы;		
основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;		
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных		

технологий в профессиональной деятельности;		
Уметь	П	
анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;		
использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;		
применять компьютерные средства;		

Литера В - ответы на вопросы и решение простых контрольных заданий предполагают выполнение аттестуемым простых действий по изложению знаний понятий, определений, терминов, законов, формул и т.п. с пониманием смысла изученного материала;

Литера П - ответы по применению информации для решения задач; применение (фактов, правил, теорий, приемов, методов) в конкретных ситуациях, соблюдение принципов и законов.

4. Общие условия оценивания

Оценка по промежуточной аттестации носит *комплексный характер и может включать в себя:*

- результаты выполнения аттестационных заданий;
- оценку портфолио;
- оценку прочих достижений обучающегося.

5. Критерии оценки

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Оценка «5», «отлично» «отл.» исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

Оценка «4», «хорошо», «хор.» ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры;

умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

Оценка 3 «удовлетворительно», «удовл.» ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

Оценка 2 «неудовлетворительно». «неуд.» ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

6. Перечень вопросов и заданий для проведения экзамена

1. Значение, функциональная часть АСУ на транспорте.
2. Развитие АСУ на транспорте, их задачи.
3. Структура подразделений на предприятиях АСУ.
4. Региональные отделы АСУ (РОАСУ).
5. История создания главного вычислительного центра (ГВЦ).
6. Функции и структура ГВЦ.
7. Классификация задач управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте.
8. Характеристика функциональных задач управления перевозочным процессом, оперативного управления, планирования и прогнозирования.
9. Основные принципы создания комплексов технических средств и их состав.
10. Средства регистрации, сбора и подготовки данных
11. Современные каналы связи.
12. Требования к функциям информационного обеспечения по управлению движением.
13. Возможность получения информации в масштабе реального времени.
14. Необходимость различного информационного обеспечения для каждого уровня управления в плане объема информации, степени подробности, частоты обновления, требуемого времени доставки информации.
15. Современные требования к программному обеспечению АСУЖТ.
16. Программное обеспечение для передачи информации и его функции.
17. Системное программное обеспечение.
18. Программные прикладные комплексы автоматизированной системы оперативного управления перевозками АСОУП.

19. Понятие единой комплексной автоматизированной информационно-управляющей системы управления эксплуатационной работой железной дороги.

20. Основные функции системы: прогноз, планирование, управление, реализация, контроль, анализ.

21. Составление суточного плана графика движения.

22. Составление графика исполненного движения.

23. Использование графика исполнения движения (ГИД-Урал).

24. Структура АСОУП.

25. Задачи и функции АСОУП.

26. Сообщения в АСОУП.

27. Центр управления перевозками.

28. Задачи АСУСС.

29. Основные оперативные сообщения, используемые АСУСС.

30. Рабочая документация, сообщения, запросы в АСУСС.

31. Комплексная автоматизация технологических цепочек производственного процесса с полным набором АРМ для работников, принимающих участие в организации перевозочного процесса и его документальном оформлении (КСАРМ).

32. Номерной учет простоя вагонов.

33. Назначение ДИСКОР.

34. Уровни контроля эксплуатационной работы

35. Информационная база системы ДИСКОР.

36. Назначение, порядок использования АСКОПВ.

37. Связь АСКОПВ. с другими системами.

38. АСУ грузовой станции.

39. Функции АСУ ГС.

40. Функции ЭТРАН.

41. Электронный документооборот.

42. Электронно-цифровая подпись (ЭЦП).

43. Развитие современных информационно-управляющих систем.

7. Рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовки обучающихся к экзамену по всем междисциплинарным курсам:

Основная учебная литература:

1. Александрова, Н. Б. Обеспечение безопасности движения поездов: учебное пособие / Н. Б. Александрова, И. Н. Писарева, П. Р. Потапов. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 148 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <http://umczdt.ru/books/41/30033/>

2. Глызина, И. В. Перевозка грузов на особых условиях: учебное пособие / И. В. Глызина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 107 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/39295/>
3. Зубков, В. Н. Технология и управление работой станций и узлов: учебное пособие / В. Н. Зубков, Н. Н. Мусиенко. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 416 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/39300/>
4. Кобзев, В. А. Повышение безопасности работы железнодорожных станций на основе совершенствования и развития станционной техники: учеб. пособие / В. А. Кобзев, И. П. Старшов, Е. И. Сычев. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 264 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/39301/>
5. Правила перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом : в ред. от 28.12.2016. - Текст : электронный // РЖД. — URL: http://doc.rzd.ru/doc/public/ru?id=6471&layer_id=5104&STRUCTURE_ID=704
6. Системы управления движением поездов на перегоне : учебник : в 3 ч. / В. М. Лисенков и др.; под ред. В. М. Лисенкова. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. Ч. 3. Функции, характеристики и параметры современных систем управления. — 174 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <http://umczdt.ru/books/41/39326/>

Дополнительная учебная литература:

1. Зубович, О. А. Организация работы и управление подразделением организации: учебник / О. А. Зубович, О. Ю. Липина, И. В. Петухов — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. — 518 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <http://umczdt.ru/books/47/39306/>
2. Комплексная безопасность на железнодорожном транспорте и метрополитене: монографии : в 2 ч. / Б. В. Бочаров и др.; под ред. В. М. Пономарева и В. И. Жукова. — Москва : ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. Ч. 1: Транспортная безопасность на железных дорогах и метрополитене. — 287 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <http://umczdt.ru/books/46/225966/>
3. Лавренюк, И. В. Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте: учебное пособие / И. В. Лавренюк. — Москва : ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2017. - 242 с. - Текст : электронный // ЭБ "УМЦ ЖДТ" : [сайт]. - URL: <https://umczdt.ru/books/44/18669/>

3.5 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ УП.01.01 Учебная практика по автоматизированным системам управления движением

1. Описание

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета по учебной практике при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных программой и своевременном предоставлении портфолио по учебной практике, включающего в себя:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- дневник учебной практики;
- отчет по практике;
- выполненное индивидуальное задание;
- положительный аттестационный лист и характеристики руководителей практики от организации прохождения практики и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций.

Дифференцированный зачет проходит в форме - проверка правильности оформления и приём отчёта по итогам практики, заполнение дневника практики, оценка уровня освоения элементов общих и профессиональных компетенций в части АСУ движением и ответы на вопросы.

На проведения дифференцированного зачета отводится 90 минут.

На дифференцированном зачете обучающиеся могут использовать: *раздаточный материал.*

2. Контрольные вопросы

Контрольные вопросы по итогам прохождения практики необходимы для проверки сформированности умений и приобретенного первоначального практического опыта.

1. Изложите сущность перспективных технических новшеств в хозяйстве движения, применяемых на практике.
2. Документы, регламентирующие работу железнодорожных станций.
3. Правила по охране труда в хозяйстве движения.
4. Меры безопасности при нахождении на железнодорожных путях.
5. Требования охраны труда при организации и проведении работ (технологических процессов).
6. Правильность выполнения операций по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий.
7. Техническое оснащение и особенности технологии работы промежуточной станции, штатное расписание и круг обязанностей должностных лиц.

8. Общий порядок и требования к оформлению документации.
9. Соблюдение технологической последовательности при обнаружении аварийной ситуации.
10. Техническое оснащение и особенности технологии работы участковой станции, штатное расписание и круг обязанностей должностных лиц.
11. Кодирование объектов железнодорожного транспорта.
12. Действия ДСП при нарушении нормальной работы устройств СЦБ и связи.
13. Действия ДНЦ при нарушении нормальной работы устройств СЦБ и связи.
14. Должностные обязанности дежурного по станции, при осуществлении перевозочного процесса.
15. Должностные обязанности поездного диспетчера, при осуществлении перевозочного процесса.

3. Критерии оценки

Оценка «5» «отлично» - обучающийся демонстрирует полноту выполнения структурных элементов практики. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме на качественном уровне. Контролирующая документация представлена исчерпывающе. Наличие положительных отзывов с баз практики о выполненных видах работ. Содержание портфолио свидетельствует о большой проделанной работе, творческому отношению к содержанию. Прослеживается стремление к самообразованию и повышению квалификации. Проявляется использование различных источников информации. В оформлении документов проявляется оригинальность и высокий уровень владения информационно-коммуникационными технологиями. Контрольные задания выполнены верно.

Оценка «4» «хорошо» - обучающийся демонстрирует выполнение в целом структурных элементов практики. Имеются небольшие замечания по выполнению индивидуального задания. Контролирующая документация представлена в полном объеме. Наличие положительных отзывов с баз практики о выполненных видах работ. Используются основные источники информации. Отсутствует творческий элемент в оформлении. Проявляется достаточный уровень владения информационно-коммуникационными технологиями. Контрольные задания выполнены с небольшим количеством ошибок и неточностей.

Оценка «3» «удовлетворительно» - обучающийся демонстрирует выполнение большинства структурных элементов практики. Индивидуальное задание выполнено не в полном соответствии с требованиями. Контролирующая документация представлена частично. Отзывы с баз практики содержат замечания и рекомендации по совершенствованию профессиональных умений и навыков. Источники информации представлены фрагментарно. Отсутствует творческий элемент в

оформлении. Проявляется низкий уровень владения информационно-коммуникационными технологиями. Контрольные задания выполнены с ошибками (не более 50 %).

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

Экзамен (квалификационный) проводится непосредственно после завершения освоения программы профессионального модуля, т. е. после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и (или) производственной практики в составе профессионального модуля. Экзамен (квалификационный) представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

1. Назначение

Экзамен (квалификационный) является формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта), проводится с целью проверки готовности обучающегося к выполнению вида деятельности: Организация перевозочного процесса (по видам транспорта). Спецификацией устанавливается состав оценочных средств, используемых при организации экзамена (квалификационного) по ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта).

2. Время аттестации: на проведение аттестации отводится 0,25 минут астрономического часа, на подготовку – 30 минут.

3. План варианта (соотношение контрольных задач/вопросов с содержанием учебного материала в контексте характера действий аттестуемых)

Наименование объектов контроля и оценки	Литера категории действия	Оценочное средство
Знать		
оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта);	В	Экзамен (квалификационный)
основы эксплуатации технических средств транспорта (по видам транспорта);	В	
систему учета, отчета и анализа работы; основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на транспорте;	А	

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	A	
структура органов, обеспечивающих контроль и организацию безаварийной работы;	A	
мероприятия по предупреждению нарушений безопасности движения	A	
Уметь		
анализировать документы, регламентирующие работу транспорта в целом и его объектов в частности;	A	
использовать программное обеспечение для решения транспортных задач;	B	
применять компьютерные средства;	A	

Литера А – ответы по разделению информации на взаимозависимые части, выявлению взаимосвязей между ними, осознанию принципов организации целого и т.п.

Литера В - ответы на вопросы и решение простых контрольных заданий предполагают выполнение аттестуемым простых действий по изложению знаний понятий, определений, терминов, законов, формул и т.п. с пониманием смысла изученного материала;

Одно практическое задание на проверку освоения ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ОК 2.; ОК 3.; ОК 6.; ОК 7.; ОК 8.; ОК 9.; предоставление портфолио для проверки сформированности ОК 01.; ОК 4.; ОК 5.

4. В результате оценки осуществляется проверка следующих объектов:

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.	- построение суточного плана-графика работы станции; - определение показателей суточного плана-графика работы станции; - определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций; – использование программного обеспечения для	- карта процесса организации выполнения задания разработана правильно соответствует типовой технологии; - индекс поезда прочитан правильно в соответствии с инструкцией по составлению натурального листа; - порядок списывания состава поезда прочитан правильно в соответствии с инструкцией; - списочный состав поезда прочитан правильно в соответствии с инструкцией;	Практические задания №1-32

	<p>решения эксплуатационных задач;</p> <p>– определение функциональных возможностей автоматизированных систем, применяемых в перевозочном процессе;</p> <p>– точность и правильность оформления технологической документации;</p> <p>– выполнение анализа случаев нарушения безопасности движения на транспорте;</p> <p>- демонстрация умения использования документов, регламентирующих безопасность движения на транспорте;</p> <p>- ведение технической документации;</p> <p>- выполнение графиков обработки поездов различных категорий;</p> <p>- определение условий взаимодействия в работе подразделений транспорта;</p> <p>- использование инновационных технологий в организации перевозочного процесса;</p>	<p>- сетевая разметка прочитана правильно в соответствии с Т.Р. № 4, кн. 2;</p> <p>- сортировочный листок составлен правильно в соответствии с заданием;</p> <p>- типовой график обработки транзитного поезда без переработки выбран правильно, соответствует ТПП работы участковой станции;</p> <p>- типовой График обработки транзитного поезда с переработкой выбран правильно, соответствует ТПП работы участковой станции;</p> <p>- время на расформирование-формирование определено правильно в соответствии с разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте;</p> <p>- время на формирование многогруппного состава, накапливаемого на пути определено правильно в соответствии с разделом 2 методических указаний;</p> <p>- операции по обработке транзитного поезда без переработки выполнены правильно, соответствует ТПП работы участковой станции;</p> <p>- операции по обработке поездов, прибывших в расформирование выполнены правильно в соответствии с ТПП;</p> <p>- операции с местными вагонами выполнены правильно в соответствии с ТПП;</p>	
--	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> - процесс накопления вагонов на путях сортировочного парка выполнен правильно в соответствии с планом формирования поездов; - операции по обработке поездов своего формирования выполнены правильно, в соответствии с ТПП; - операции, производимые по отцепке аварийного вагона, угрожающего безопасности движения выполнены согласно инструкциям по безопасности движения и охраны труда; - средний простой транзитного вагона без переработки определен правильно соответствует нормам ТПП - средний простой транзитного вагона с переработкой определен правильно соответствует нормам ТПП - средний простой местного вагона определен правильно соответствует методике расчета, указанной в ТПП - вагонооборот станции рассчитан правильно в соответствии с методикой расчета, указанной в ТПП - Требования безопасности при выполнении работ соблюдены полностью; - Практические работы сданы в полном объеме, своевременно; - Деловая этика общения соблюдена, соответствует нормам делового этикета. 	
--	--	---	--

1. Варианты заданий для проведения экзамена (квалификационного)

Вариант 1

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1 (Приложение 1)

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

1. Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)

2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15

Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15

4. Состав поезда $m=40$ вагонов

5. Средства связи по движению поездов - автоблокировка

6. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация

7. Простой вагонов под грузовыми операциями :

- при погрузке 90 минут

- при выгрузке 90 минут

- время на подачу и уборку 20 минут

- перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

8. Для определения времени на расформирование и формирование состава

воспользоваться

разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы,

выполняемые на железнодорожном транспорте

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете

2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин

3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:

3.1 Инструкцией по составлению натурального листа

3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2

3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой

3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления

4. Исходные данные

4.1 Раздаточный материал

4.1.1 Схема направления и участка А-Б

4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)

4.1.3 Схема участковой станции Б

4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б

4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:

4.2.1. натуральный лист поезда

Вариант 2

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)

2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15

Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15

4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка

5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация

6. Простой вагонов под грузовыми операциями :

- при погрузке 60 минут

- при выгрузке 60 минут

- время на подачу и уборку 20 минут

- перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться

разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$

9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.

10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$

11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 13$

12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 12$

13. уклон вытяжных путей $i = 2,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете

2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин

3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:

3.1 Инструкцией по составлению натурного листа

3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2

3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой

3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления

4. Исходные данные

4.1 Раздаточный материал

4.1.1 Схема направления и участка А-Б

4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)

4.1.3 Схема участковой станции Б

4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б

4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:

4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 3

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурного листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 12$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 2,7\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурного листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 4

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия ЛОКОМОТИВОВ
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 12$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)

- 4.1.3 Схема участковой станции Б
- 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
- 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 5

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 - Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 - Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,8$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 11$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 1,7\%$

Условия выполнения задания

- 1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
- 2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
- 3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления

4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 6

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 - Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 - Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_\phi = 16$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 12$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

- 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
- 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
- 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
- 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
- 4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 7

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 11$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

- 1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
- 2. Максимальное время выполнения задания: 90мин

3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 8

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$

13. уклон вытяжных путей $i = 3,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 9

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$

9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o=0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi}=15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 2,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 10

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 16$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 3,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 11

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1 (Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план-графика станции Б:

1. Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15

Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15

4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка
5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,9$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 18$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,6\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурного листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 12

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурного листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка
5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
- при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 14$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,5\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурного листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 13

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурного листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия
---------	------------------	--------------	-------------

			ЛОКОМОТИВОВ
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15

Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15

4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка

5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация

6. Простой вагонов под грузовыми операциями :

- при погрузке 60 минут

- при выгрузке 60 минут

- время на подачу и уборку 20 минут

- перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться

разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$

9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.

10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,8$

11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 19$

12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$

13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете

2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин

3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:

3.1 Инструкцией по составлению натурного листа

3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2

3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой

3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления

4. Исходные данные

4.1 Раздаточный материал

4.1.1 Схема направления и участка А-Б

4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)

4.1.3 Схема участковой станции Б

4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б

4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:

4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 14

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурного листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,8$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 17$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 12$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурного листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 11$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:

4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 16

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,8$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 12$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,9\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б

- 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
- 4.1.3 Схема участковой станции Б
- 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
- 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 17

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 9$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

- 1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
- 2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
- 3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

- 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
- 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
- 4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 18

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 - Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 - Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,9$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 2,8\%$

Условия выполнения задания

- 1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
- 2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
- 3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа

- 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
- 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
- 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
- 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
- 4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 19

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o=0,7$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi}=15$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 20

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 - Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 - Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_\phi = 15$

12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 21

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1 (Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план-графика станции Б:

1. Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка
5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 22

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1 (Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план-графика станции Б:

1. Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка
5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 23

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1 (Приложение 1)

Исходные данные для построения суточного план-графика станции Б:

1. Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка

5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_\phi = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 24

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1 (Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план-графика станции Б:

1. Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

- Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15
 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$
 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
 13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 25

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
---------	------------------	--------------	-------------------------

АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15

Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15

4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка

5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация

6. Простой вагонов под грузовыми операциями :

- при погрузке 60 минут

- при выгрузке 60 минут

- время на подачу и уборку 20 минут

- перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться

разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$

9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.

10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$

11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$

12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$

13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете

2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин

3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:

3.1 Инструкцией по составлению натурного листа

3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2

3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой

3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления

4. Исходные данные

4.1 Раздаточный материал

4.1.1 Схема направления и участка А-Б

4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)

4.1.3 Схема участковой станции Б

4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б

4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:

4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 26

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурного листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)

2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чѐтБВ..... 15/15;АБ.....15/15

Пассажирских неч/чѐтБВ.....15/15;АБ.....15/15

4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка

5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация

6. Простой вагонов под грузовыми операциями :

- при погрузке 60 минут

- при выгрузке 60 минут

- время на подачу и уборку 20 минут

- перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться

разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$

9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.

10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$

11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$

12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$

13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете

2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин

3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:

3.1 Инструкцией по составлению натурального листа

3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2

3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой

3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления

4. Исходные данные

4.1 Раздаточный материал

4.1.1 Схема направления и участка А-Б

4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)

4.1.3 Схема участковой станции Б

4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б

4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:

4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 27

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_\phi = 15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б

4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:

4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 28

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)

2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):

Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15

Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15

4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка

5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация

6. Простой вагонов под грузовыми операциями :

- при погрузке 60 минут

- при выгрузке 60 минут

-время на подачу и уборку 20 минут

- перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут

7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться

разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$

9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.

10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$

11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 15$

12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$

13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете

2. Максимальное время выполнения задания: 90мин

3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:

3.1 Инструкцией по составлению натурального листа

3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте

3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2

3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой

3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления

4. Исходные данные

4.1 Раздаточный материал

- 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
- 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
- 4.1.3 Схема участковой станции Б
- 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
- 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 29

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,9$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 20$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 4,8\%$

Условия выполнения задания

- 1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
- 2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
- 3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки

- 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
- 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
- 4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 30

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план- графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 - Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 - Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi} = 17$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 3,8\%$

Условия выполнения задания

- 1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
- 2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
- 3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа

- 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
- 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
- 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
- 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
- 4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 31

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1(Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план-графика станции Б:

- 1.Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
- 2.Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

- 3.Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
 - Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
 - Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
- 4.Средства связи по движению поездов - автоблокировка
- 5.Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
- 6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
- 7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
- 8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
- 9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
- 10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$
- 11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_\phi = 15$
- 12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
- 13. уклон вытяжных путей $i = 2,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90 мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

Вариант 32

Текст задания 1. Разработать суточный план-график станции Б согласно натурального листа 1 (Приложение 1). На основе построенного суточного плана-графика определить показатели работы станции Б.

Исходные данные для построения суточного план-графика станции Б:

1. Схема участковой станции «...Б.....» (приложение 2)
2. Характеристика участков, примыкающих к станции «...Б.....»

Участок	Количество путей	Средства СЦБ	Тип и серия локомотивов
АБ	2	АБ	2ТЭ 10М
БВ	2	АБ	2ТЭ 10М

3. Время хода поездов (грузовых и пассажирских):
Грузовых неч/чётБВ..... 15/15;АБ.....15/15
Пассажирских неч/чётБВ.....15/15;АБ.....15/15
4. Средства связи по движению поездов - автоблокировка
5. Способ управления стрелками и сигналами – электрическая централизация
6. Простой вагонов под грузовыми операциями :
 - при погрузке 60 минут
 - при выгрузке 60 минут
 - время на подачу и уборку 20 минут
 - перестановка или расстановка местных вагонов по грузовым фронтам 30 минут
7. Для определения времени на расформирование и формирование состава воспользоваться разделом 2 методических указаний по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
8. среднее число вагонов в составе $m_c = 20$
9. среднее число отцепов в составе g_o – определяется по натурному листу поезда.
10. среднее число расцепок в накопленном составе $P_o = 0,7$

11. среднее число групп формирования на пути накопления $g_{\phi}=15$
12. число групп вагонов в составе сборного поезда $K = 10$
13. уклон вытяжных путей $i = 1,8\%$

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: в учебном кабинете
2. Максимальное время выполнения задания: 90мин
3. Вы можете воспользоваться следующим нормативным материалом:
 - 3.1 Инструкцией по составлению натурального листа
 - 3.2 Методическими указаниями по расчету времени на маневровые работы, выполняемые на железнодорожном транспорте
 - 3.3 Тарифным руководством № 4 книга 2
 - 3.4 Графиком обработки транзитного поезда без переработки
 - 3.5 Графиком обработки транзитного поезда с переработкой
 - 3.6 Графиком обработки транзитного поезда своего формирования в парке отправления
4. Исходные данные
 - 4.1 Раздаточный материал
 - 4.1.1 Схема направления и участка А-Б
 - 4.1.2 Сортировочный листок (форма ДУ-66)
 - 4.1.3 Схема участковой станции Б
 - 4.1.2 Сетка суточного-плана графика станции Б
 - 4.2 Индивидуальные данные приведены в соответствующем приложении:
 - 4.2.1. Натурный лист поезда

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора
Александра I» в г.Рязани

Рассмотрено цикловой комиссией специальных дисциплин специальности 23.02.01 <hr/> Председатель Червакова Т.М « » _____ 2021г.	ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) группа ОП-XXX Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю ПМ.01 Организация перевозочного процесса (по видам транспорта) 2021 – 2022 учебный год	Утверждаю Заместитель директора по учебно-методической работе _____ О.А.Дедова «__» _____ 2021 г.
---	--	---

- 1.
- 2.
- 3.

Заведующий отделением специальности 23.02.01