ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта - филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (УУКЖТ ИрГУПС)

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (по видам транспорта)

программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Базовая подготовка среднего профессионального образования

Очная форма обучения на базе основного общего образования / среднего общего образования

Заочная форма обучения на базе среднего общего образования

Улан-Удэ 2024



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) (базовая подготовка) и рабочей учебной программы дисциплины ОП.05.Технические средства (по видам транспорта).

PACCMOTPEHO

ЦМК специальности 23.02.01 протокол № 7 от 29.03.2024 Председатель ЦМК

<u>Г.В. Мурзина</u> (подпись) (И.О.Ф.)

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР

(подпись) И.А. Бочарова (И.О.Ф.)

24.04.2024

Зав. заочным отделением

А.В. <u>Шелканова</u> одпись (И.О.Ф.)

(подпись 24.04.2024

Разработчик:

Мирошникова Ю.В., преподаватель первой квалификационной категории УУКЖТ

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1 Область применения	4
1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю	4
1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины	5
1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении	5
программы дисциплины	
1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы	5
дисциплины	
2.1 Материалы текущего контроля успеваемости	9
2.1.1 Материалы текущего контроля успеваемости разделов	9
дисциплины	
2.1.2 Выполнение практических работ	31
2.2 Материалы промежуточной аттестации	32
Пакет экзаменатора	33
Билет для экзаменующегося	46
Приложение 1	47

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации в форме экзамена (по итогам 4 семестра очная форма обучения и 1 курса заочная форма обучения).

Итогом экзамена является оценка в баллах: 5 — отлично; 4 — хорошо; 3 — удовлетворительно; 2 - неудовлетворительно.

ФОС позволяет оценивать уровень освоения знаний и умений по дисциплине, определенных во ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие контролю

В результате контроля и оценки по дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний и умений по показателям: Таблица 1

Результаты обучения	Показатели оценки	Формируемые общие и
	результата	профессиональные
		компетенции
У1- различать типы погру-	- точное определение типов	OK 01., OK 02.,OK 04.,
зочно-разгрузочных машин;	погрузочно-разгрузочных	ОК 05., ОК 06., ПК 3.2.,
	машин;	ЛР 13, ЛР 14, ЛР 20
У2 - рассчитывать основные	- грамотный расчет основных	OK 01., OK 02., OK 04.,
параметры складов и техни-	параметров складов и техни-	ОК 05., ПК 3.2, ЛР 02, ЛР 13,
ческую производительность	ческой производительности	ЛР 14, ЛР 19
погрузочно-разгрузочных	погрузочно-разгрузочных	
машин;	машин.	
31 – материально-	- правильное определение и	OK 01., OK 02., OK 04.,
техническую базу транспор-	классификация основных	ПК 3.2., ЛР 2, ЛР 13, ЛР 14,
та (по видам транспорта);	элементов материально-	ЛР 20
	технической базы транспорта	
	(по видам транспорта).	
32 – основные характери-	- точное определение основ-	OK 02., OK 03., OK 04, OK 06.,
стики и принципы работы	ных характеристик и прин-	ОК 09, ПК 3.2., ЛР 13, ЛР 14,
технических средств транс-	ципов работы технических	ЛР 17, ЛР 19, ЛР 20
порта (по видам транспор-	средств транспорта (по видам	
та).	транспорта);	

1.3 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

1.3.1 Формы промежуточной аттестации по ППССЗ при освоении программы дисциплины

Таблица 2 - Очная форма обучения

Наименование дисциплины	Семестр	Формы промежуточной аттестации
1	2	3
ОП. 05. Технические средства	4	Экзамен
(по видам транспорта)		

Таблица 3 – Заочная форма обучения

Наименование дисциплины	Курс на базе среднего общего образо- вания	Формы промежуточной аттестации
1	2	3
ОП. 05. Технические средства (по видам транспорта)	1	Экзамен

1.3.2 Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины

Основными формами проведения текущего контроля знаний на занятиях являются: устный опрос, выполнение тестовых и индивидуальных заданий, выполнение практических работ.

Таблипа 4

Элемент учебной	Формы и методы контроля			
дисциплины	Текущий к	онтроль	Промежуто	чная аттестация
	форма контроля	проверяемые	форма	проверяемые
		У, 3, ОК, ПК	контроля	У, 3, ОК, ПК
Раздел 1.				
Вагоны и вагонное хозяй	іство			
Тема 1.1. Подвижной	Наблюдение и	3 1., 3 2.,	экзамен	У 1., У 2., З 1.,
состав железных дорог.	оценка при прове-	ОК 02., ОК 03.,		3 2.,
	дении устного оп-	ПК 1.2.,		ОК 01. –
	роса, выполнение	ПК 2.2.,		ОК 09.,
	индивидуальных	ЛР 13, ЛР 14		ПК 1.1.,
	заданий.			ПК 1.2.,
Тема 1.2. Общие сведе-	Наблюдение и	3 1., 3 2.,		ПК 2.1.,
ния о вагонах	оценка при прове-	OK 02., OK 04.,		ПК 2.2.,
	дении устного оп-	ПК 1.1.,		ПК 2.3.,
	роса, выполнение	ПК 1.2.,		ПК 3.2.,
	индивидуальных	ЛР 13, ЛР 14,		ЛР 2, ЛР 3,

	заданий.	ЛР 19		ЛР 4, ЛР 5,
Тема 1.3. Колесные па-	Наблюдение и	31., 32.,		ЛР 6, ЛР 13,
ры вагонов	оценка при прове-	OK 03., OK 04.,		ЛР 14, ЛО 15,
Par am errea	дении устного оп-	ПК 1.2.,		ЛР 17, ЛР 18,
	роса, выполнение	ПК 2.2.,		ЛР 19, ЛР 20,
	индивидуальных	ЛР 13, ЛР 14,		ЛР 21, ЛР 22,
	заданий, выпол-	ЛР 19		ЛР 23, ЛР 24
	нение практиче-			22,011 2.
	ской работы 1.			
Тема 1.4. Буксы и рес-	Наблюдение и	31., 32.,		
сорное подвешивание	оценка при прове-	OK 03.,		
сорное подвешивание	дении устного оп-	ПК 1.2.,		
	роса, выполнение	ЛР 13, ЛР 14,		
	индивидуальных	ЛР 19		
	заданий	311 17		
Тема 1.5. Тележки ва-	Наблюдение и	3 1., 3 2.,		
гонов. Рамы вагонов.	оценка при прове-	OK 01., OK 03.,		
- STOP, I will but offor	дении устного оп-	OK 04., OK 06.,		
	роса, индивиду-	ПК 1.2.,		
	альных заданий,	ПК 2.2.,		
	выполнение тесто-	ЛР 13, ЛР 14,		
	вых заданий, вы-	ЛР 19		
	полнение практи-			
	ческой работы 1.			
Тема 1.6. Автосцепные	Наблюдение и	31., 32.,		
устройства вагонов	оценка при прове-	ОК 03.,		
	дении устного оп-	ПК 1.2,		
	роса, выполнение	ПК 2.2.,		
	тестовых заданий.	ЛР 13, ЛР 14		
Тема 1.7. Автотормоза,	Наблюдение и	31., 32.,		
назначение и класси-	оценка при прове-	ОК 03., ОК 02.,		
фикация автотормозов	дении устного	ОК 04.,		
	контроля, выпол-	ПК 1.2.,		
	нение тестовых	ЛР 13, ЛР 14,		
	заданий.	ЛР 19		
Тема 1.8. Грузовые ва-	Наблюдение и	31., 32.,		
гоны. Назначение кузо-	оценка при прове-	ОК 01., ОК 02.,		
вов вагонов	дении устного оп-	ОК 06., ОК 07.,		
	роса, выполнение	ОК 09.,		
	практической ра-	ПК 2.2., ПК 3.2.,		
	боты 2.	ЛР 2, ЛР 3,		
		ЛР 13, ЛР 14		
Тема 1.9 Пассажирские	Наблюдение и	3 1., 3 2.,		
вагоны	оценка при прове-	OK 01., OK 04.,		
	дении устного оп-	ПК 2.2., ПК 2.3.,		
	poca.	ЛР 13, ЛР 14,		
		ЛР 19, ЛР 20		
Тема 1.10 Вагонное хо-	Наблюдение и	3 1., 3 2., OK 01.,		
зяйство	оценка при прове-	ОК 02., ПК 2.1.,		
	дении устного оп-	ПК 2.3., ЛР 3,		
	poca.	ЛР 13, ЛР 14		
i e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	1 4		l.	

Раздел 2. Локомотивы и локомоти	nuos vongŭerno		
Тема 2. Локомотивы и	Наблюдение и	3 1., 3 2.,	
локомотивное хозяйст-			
	оценка при прове-	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ПК 1.1.,	
ВО	дении устного оп-		
	роса, выполнение	ПК 2.3., ЛР 13,	
	тестовых зада-	ЛР 14, ЛР 19,	
P 20 5	ний.	ЛР 20	
Раздел 3 Электроснабже		n 1 n 2	
Тема 3.1 Электроснаб-	Наблюдение и	31., 32.,	
жение железных дорог	оценка при прове-	OK 02., ΠΚ 1.1.,	
	дении устного оп-	ЛР 13, ЛР 14	
	роса, выполнение		
	индивидуальных		
	заданий.		
Раздел 4. Средства механ		1	
Тема 4.1. Общие сведе-	Наблюдение и	У 1., У 2., З 1.,	
ния о погрузочно-	оценка при прове-	3 2., OK 02.,	
разгрузочных машинах	дении устного оп-	ПК 3.2., ЛР 13,	
и устройствах	poca	ЛР 14, ЛР 19	
Тема 4.2. Простейшие	Наблюдение и	3 1., 3 2.,	
механизмы и устройст-	оценка при прове-	ОК 02., ПК 3.2.,	
ва	дении устного оп-	ЛР 13, ЛР 14	
	poca.		
Тема 4.3. Погрузчики	Наблюдение и	У 1., У 2., З 1.,	
	оценка при прове-	3 2., ОК 02.,	
	дении устного оп-	ОК 04., ОК 05.,	
	роса, выполнение	ПК 3.2., ЛР 13,	
	практической ра-	ЛР 14, ЛР 19,	
	боты 3.	ЛР 20, ЛР 21	
Тема 4.4. Краны	Наблюдение и	У 1., У 2., З 1.,	
TemaTepanisi	оценка при прове-	3 2., OK 01.,	
	дении устного оп-	OK 02., OK 04.,	
	роса, выполнение	ОК 06., ПК 3.2.,	
	практической ра-	ЛР 13, ЛР 14, ЛР	
	боты 4.	19, ЛР 20, ЛР 21	
Тема 4.5 Машины и	Наблюдение и	У 1., У 2., З 1.,	
механизмы непрерыв-	оценка при прове-	3 2., OK 02.,	
ного действия	дении устного оп-	OK 04., OK 06.,	
ного действия	роса, выполнение	OK 04., OK 08.,	
	практической ра-	ПК 3.2.	
	боты 5.	11K 3.2.	
Toyo 4.6 Crowner was		21 22	
Тема 4.6 Специальные	Наблюдение и	31., 32.,	
вагоноразгрузочные	оценка при прове-	ОК 02., ПК 3.2.,	
машины и устройства	дении устного оп-	ЛР 13, ЛР 14	
T 4 7 T-	poca.	OK 01 OK 04	
Тема 4.7 Техническое	Наблюдение и	OK 01., OK 04.,	
обслуживание и ремонт	оценка при прове-	ПК 2.3., ЛР 13,	
погрузочно-	дении устного оп-	ЛР 14, ЛР 19,	
разгрузочных машин и	poca.	ЛР 20	
устройств			

Раздел 5				U
Склады и комплексная м			ных категор:	ИИ
Тема 5.1 Транспортно-	Наблюдение и	У 2., 3 1.,		
складские комплексы	оценка при прове-	3 2., ОК 02.,		
(ТСК). Назначение и	дении устного оп-	ПК 3.2., ЛР 13,		
техническое оснащение	роса, выполнение	ЛР 14, ЛР 20		
ТСК	индивидуальных			
	заданий.			
Тема 5.2 Тарно-	Наблюдение и	У 2., ОК 2.,		
упаковочные и штуч-	оценка при прове-	3 1., 3 2., ОК		
ные грузы. Характери-	дении устного оп-	02., ОК 04., ОК		
стика тарно-	роса, выполнение	05., OK 06.,		
упаковочных и штуч-	практических ра-	ОК 07., ПК 3.2.,		
ных грузов	бот 6, 7, 8.	ЛР 13, ЛР 14,		
1 3		ЛР 22		
Тема 5.3 Контейнеры.	Наблюдение и	У 2., ОК 1.,		
Контейнерная транс-	оценка при прове-	31., 32.,		
портная система. Ее	дении устного оп-	OK 01., OK 02.,		
технические средства	роса, выполнение	OK 04., OK 06.,		
техни невкие средства	практической ра-	ПК 3.2., ЛР 13,		
	боты 9.	ЛР 14, ЛР 19		
Тема 5.4. Лесоматериа-	Наблюдение и	31., 32.,		
-		ОК 02., ПК		
ЛЫ	оценка при прове-	· ·		
	дении устного оп-	2.3., ПК 3.2.,		
	роса, выполнение	ЛР 13, ЛР 14,		
	индивидуальных	ЛР 20		
T	заданий.	21 22		
Тема 5.5 Металлы и	Наблюдение и	31., 32.,		
металлопродукция	оценка при прове-	ОК 02., ПК		
	дении устного оп-	2.3., ПК 3.2.,		
	роса, выполнение	ЛР 13, ЛР 14		
	индивидуальных			
	заданий.			
Тема 5.6 Грузы, пере-	Наблюдение и	3 1., 3 2.,		
возимые насыпью и	оценка при прове-	ОК 02., ПК		
навалом, характеристи-	дении устного оп-	2.3., ПК 3.2.,		
ка грузов	роса, выполнение	ЛР 13, ЛР 14,		
	индивидуальных	ЛР 20		
	заданий.			
Тема 5.7 Наливные	Наблюдение и	31., 32.,		
грузы	оценка при прове-	OK 01., OK 02.,		
	дении устного оп-	ПК 2.3.,		
	роса, выполнение	ПК 3.2., ЛР 13,		
	индивидуальных	ЛР 14, ЛР 20		
	заданий.	ĺ		
Тема 5.8 Зерновые гру-	Наблюдение и	31., 32.,		
зы	оценка при прове-	ОК 02., ПК		
	дении устного оп-	2.3., ПК 3.2.,		
	роса, выполнение	ЛР 13, ЛР 14,		
	индивидуальных	ЛР 20		
	заданий.	311 20		
	задапии.			

Тема 5.9 Технико-	Наблюдение и	У 2., 3 1., 3 2.,	
экономическое сравне-	оценка при прове-	OK 02., OK 03.,	
ние вариантов механи-	дении устного оп-	ОК 05., ОК 06.,	
зации	роса, выполнение	ОК 07.,ПК 3.2.,	
	практической ра-	ЛР 13, ЛР 14,	
	боты 10.	ЛР 17, ЛР 19	

Экзамен (очная и заочная формы обучения) проводится в сроки, установленные учебным планом, и определяемые календарным учебным графиком образовательного процесса, в форме индивидуального собеседования. Обучающиеся, могут воспользоваться отчетами выполненных практических работ, при безусловном предъявлении отчетов по практическим работам.

Распределение проверяемых результатов обучения по дисциплине по видам контроля приводится в Сводной таблице.

Таблица 5 - Сводная таблица по дисциплине

			Текущий контроль		
Резул	ьтаты				ная
обуче	ния по				аттестация
дисці	иплине	устный	выполнение тесто-	защита практи-	Экзамен
		опрос	вых и индивиду-	ческих работ	(очная и заоч-
			альных заданий		ная формы
				обучения)	
Уметь	У1	+	+	+	+
	У2	+	+	+	+
Знать	31	+	+	+	+
	32	+	+	+	+

2. Фонд оценочных средств для оценки уровня освоения умений и знаний по дисциплине

2.1 Материалы текущего контроля успеваемости

2.1.1 Материалы текущего контроля успеваемости разделов дисциплины

Материалы текущего контроля представляют собой задания с выбором ответа (с одним или несколькими правильными ответами), задания на установление соответствия, задания на установление последовательности, заполнение блок-схем, выполнение практических работ.

МАТЕРИАЛЫ ТЕКУШЕГО КОНТРОЛЯ

по дисциплине

ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (по видам транспорта)

Раздел 1 Вагоны и вагонное хозяйство

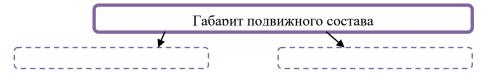
Тема 1.1 Подвижной состав железных дорог

І вариант

Критерии оценок:

- «5» верно выполнены все задания;
- «4» допущена в ответах одна ошибка;
- «3» допущены две ошибки в определении отметок;
- «2» допущено более двух ошибок.

1.	Заполните	блок-схему	V



2. Укажите стрелками соответствия:

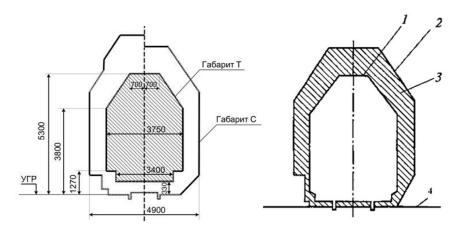
Строительный габарит подвижного состава

Эксплуатационный габарит подвижного состава

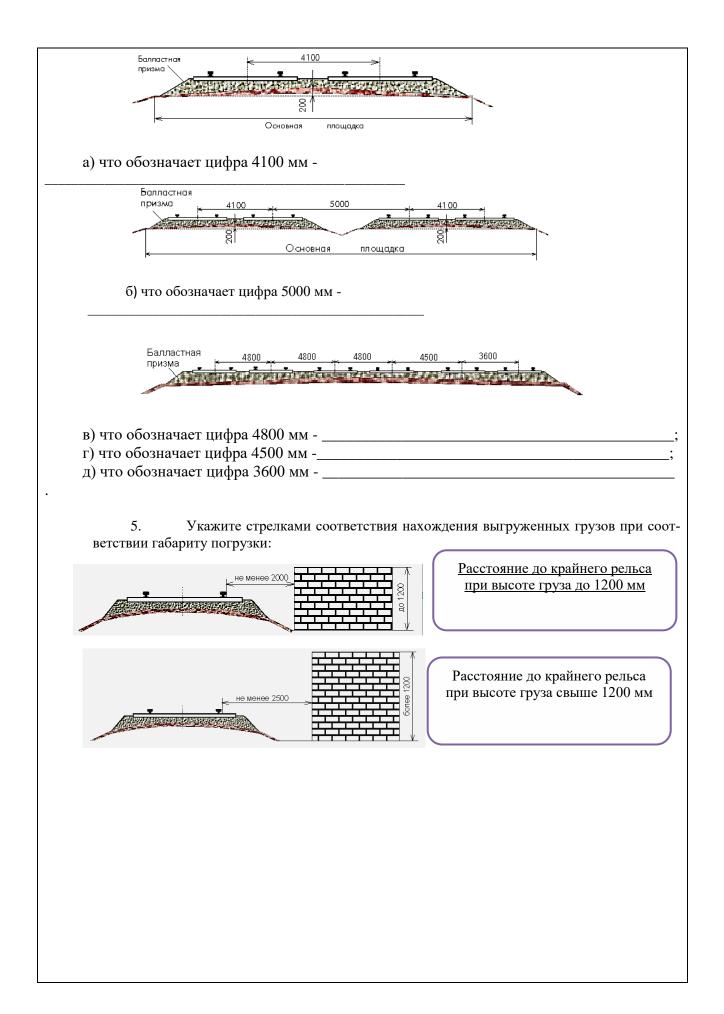
Габарит, за который не должен выходить новый (вновь построенный) подвижной состав в проектном положении, расположенный на прямом горизонтальном пути, когда его продольная ось совпадает с осью пути

Габарит, за который не должен выходить стоящий на прямом горизонтальном пути вагон в эксплуатации

3. По рисунку - Совмещенные габариты приближения строений и подвижного состава, укажите, что обозначено под цифрами:



- 2-
- 3-;
 - 4. Внимательно изучив рисунки ответьте на следующие вопросы:



Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 1.1

Подвижной состав железных дорог

1 вариант Общие требования к подвижному составу согласно ПТЭ

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 10-15 минут.

«5» - 6 верных ответов;

«4» - 5 верных ответов;

«3» - 4 верных ответов;

 $\langle 2 \rangle$ - до 3 верных ответов.

- 1. Вносить изменения в конструкции основных узлов принятого в эксплуатацию подвижного состава, в том числе специального самоходного, допускается только с разрешения
- а) поставщика по согласованию с МПС России;
- б) соответствующих департаментов МПС России.
- 2. Пассажирские вагоны на тележках ЦМВ могут следовать в поездах со скоростью
- а) более 120 км/ч;
- б) не более 120 км/ч;
- в) не менее 120 км/ч.
- 3. Подвижной и специальный состав подлежат в соответствии с законодательством РФ обязательной сертификации в рамках
- а) ССФЖТ;
- б) МПС России.
- 4. Подвижной состав должен удовлетворять требованиям габарита, установленного
- а) департаментом МПС России;
- б) государственным стандартом;
- в) ССФЖТ.
- 5. Главное в работе лиц, ответственных за техническое обслуживание и ремонт подвижного состава
- а) предупреждение появления неисправностей;
- б) ремонт неисправностей;
- в) обеспечение установленных сроков службы подвижного состава;
- г) планово-предупредительные виды ремонта;
- д) обеспечение безопасности движения.
- 6. Типы и основные характеристики вновь строящегося подвижного состава утверждаются в порядке, установленном
- а) МПС России;
- б) ПТЭ;
- в) ССФЖТ.

Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 1.1

Подвижной состав железных дорог

2 вариант Общие требования к подвижному составу согласно ПТЭ

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 10-15 минут.

- «5» 5 верных ответов;
- «4» 4 верных ответов;
- «3» 3 верных ответов;
- «2» до 2 верных ответов.

- 1. Вновь построенный, а также прошедший капитальный ремонт подвижной состав, до сдачи его в эксплуатацию на железную дорогу должен быть испытан и принят от заводапоставщика в порядке, установленном
- а) государственным стандартом;
- б) МПС России.
- 2. Главное в работе лиц, ответственных за техническое обслуживание и ремонт подвижного состава
- а) обеспечение безопасности движения.
- б) ремонт неисправностей;
- в) обеспечение установленных сроков службы подвижного состава;
- г) планово-предупредительные виды ремонта;
- д) предупреждение появления неисправностей;
- 3. Технические требования к специальному подвижному составу и съемным подвижным единицам, а также порядок их технического обслуживания, ремонта и эксплуатации устанавливаются
- а) МПС России:
- б) ССФЖТ.
- 4. Подвижной состав должен удовлетворять требованиям габарита, установленного
- а) департаментом МПС России;
- б) государственным стандартом;
- в) ССФЖТ.
- 5. Каждая единица подвижного состава, в том числе специального самоходного, должна иметь следующие отличительные четкие знаки и надписи:
- а) табличку завода-изготовителя с указанием места постройки;
- б) вес тары (кроме локомотивов и специального самоходного подвижного состава);
- в) технический знак РЖД, инициалы железной дороги (кроме вагонов);
- г) дату и место производства установленных видов ремонта;
- д) номер (для пассажирских вагонов содержит код дороги приписки);
- е) все утверждения верны.

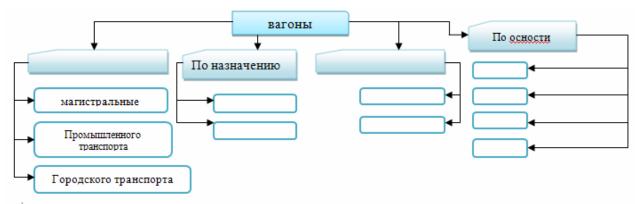
Вагоны и вагонное хозяйство Тема 1.2 Общие сведения о ваго-

нах

І вариант

Критерии оценок:

- «5» верно выполнены все задания;
- «4» допущена в ответах одна ошибка;
- «3» допущены две ошибки в определении отметок;
- «2» допущено более двух ошибок.
- 1. Заполните блок-схему:



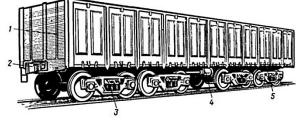
- Перечислите вагоны, относящиеся к парку пассажирских вагонов:
- в)
- д) ж)

и)

- Укажите названия грузовых вагонов:



4. Укажите, основные части вагона, обозначенные цифрами:



- По семизначному номеру вагона определите контрольный знак:
 - 7 4 8 5 4 6 8:
 - a) 8;
 - б) 9;
 - в) 5.

Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 1.7

Автотормоза, назначение и классификация автотормозов

1 вариант Автотормоза

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 20- 25 минут.

«5» - 11 верных ответов;

«4» - 10 верных ответов;

«3» - от 9 до 7 верных ответов;

«2» - до 6 верных ответов.

- 1. Тормозной путь это
- а) расстояние, проходимое поездом от начала движения поезда до его остановки.
- б) расстояние, проходимое поездом от начала торможения до полной его остановки.
- 2. приводит к снижению эффективности торможения и появление ползунов на колесах.
- а) Беспредельное увеличение тормозной силы;
- б) Уменьшение максимальной допустимой силы нажатия на тормоза.
- 3. Тормозами называют
- а) комплекс устройств, предназначенных для создания управляемых дополнительных сил сопротивления движению поезда с целью его остановки или регулирования скорости движения.
- б) комплекс устройств, предназначенных для остановки поезда.
- 4. Чем эффективнее тормоза, тем
- а) меньше тормозной путь и поезд может следовать по перегону с наименьшей скоростью;
- б) меньше тормозной путь и тем дольше поезд может следовать по перегону с наибольшей скоростью;
- в) больше тормозной путь и тем дольше поезд может следовать по перегону с наименьшей скоростью;
- 5. Основной способ торможения
- а) фрикционный;
- б) электромагнитный;
- в) электродинамический.
- 6. Обязательные тормоза в пассажирских и маторвагонных поездах, управляемые электрическим током
- а) ручные;
- б) пневматические;
- в) электропневматические.
- 7. Длина тормозного пути меньше при использовании
- а) чугунных колодок;
- б) композиционных колодок.

- 8. Тормоз, применяемый для затормаживания (закрепления) подвижных единиц, находящихся в откосе, а также как резервное средство для остановки поезда
- а) ручной;
- б) пневматический;
- в) электропневматический.
- 9. Тормоз, применяемый машинистом при выполнении маневровых передвижений одиночным локомотивом (единицей ССПС), а также для удержания на месте локомотива (с составом поезда, либо без него)
- а) ручной;
- б) пневматический;
- в) электропневматический.
- 10. Экстренное торможение может производится только
- а) краном машиниста;
- б) краном экстренного торможения (стоп-краном);
- в) все варианты верны.
- 11. Шести- и восьмиосные грузовые вагоны разрешается эксплуатировать только
- а) с чугунными колодками;
- б) с композиционными колодками;
- в) все варианты верны.

Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 1.7

Автотормоза, назначение и классификация автотормозов

1 вариант Полное и сокращенное опробование автотормозов

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 30-35 минут.

«5» - 15 верных ответов;

«4» - 14 верных ответов;

«3» - от 13 до 9 верных ответов;

 $\langle 2 \rangle$ - до 8 верных ответов.

- 1. Проверка действия тормозов у всех вагонов и локомотива происходит при
- а) полном опробовании тормозов;
- б) сокращенном опробовании тормозов.
- 2. Проверка состояния тормозного оборудования по действию тормозов двух хвостовых вагонов происходит при
- а) полном опробовании тормозов;
- б) сокращенном опробовании тормозов.
- 3. Опробование тормозов выполняют для того, чтобы
- а) проверить действие тормозов
- б) убедиться в том, что тормозные магистрали всех вагонов включены в тормозную сеть поезда;
- в) все варианты верны.
- 4. При опробовании автотормозов в поезде управление тормозами локомотива осуществляет
- а) машинист:
- б) осмотрщик-автоматчик или оператор центрального пульта.
- 5. При опробовании автотормозов в поезде управление тормозами от стационарной компрессорной установки осуществляет
- а) машинист;
- б) осмотрщик-автоматчик или оператор центрального пульта.
- 6. Полное опробование тормозов производят от
- а) локомотива;
- б) стационарной установки;
- в) стационарной установки или локомотива.
- 7. Сокращенное опробование тормозов производят от
- а) локомотива;
- б) стационарной установки;
- в) стационарной установки или локомотива.

- 8. Справку ВУ-45 составляет
- а) машинист;
- б) осмотрщик-автоматчик;
- в) оператор центрального пульта.
- 9. Действия тормозов в поезде и правильность их включения проверяет
- а) машинист;
- б) осмотрщик-автоматчик;
- в) оператор центрального пульта.
- 10. Копия справки формы ВУ-45 хранится в течении
- а) трех суток;
- б) пяти суток;
- в) семи суток.
- 11. Информация об опробованиях тормозов, производимых в пути следования поезда, на справке формы ВУ-45 отражается на
- а) лицевой стороне;
- б) оборотной стороне.
- 12. Полное опробование электропневматических тормозов производится
- а) в пунктах смены локомотивов и локомотивных бригад;
- б) на станциях формирования пассажирских поездов;
- в) на станциях оборота пассажирских поездов;
- г) все варианты верны.
- 13. Для убеждения в исправной и надежной работе тормозов поезда, машинист обязательно должен осуществить проверку их действия
- а) перед отправлением;
- б) в пути следования.
- 14. Плотность тормозной сети поезда при полном опробовании автотормозов и сокращенном опробовании (если оно выполняется после полного опробования от стационарной компрессорной установки) проверяет
- а) машинист;
- б) машинист и осмотрщик вагонов.

Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 1.10.1

Вагонное хозяйство

1 вариант Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 20-25 минут.

«5» - 10 верных ответов;

«4» - 7 верных ответов;

«3» - от 6 до 5 верных ответов;

«2» - до 4 верных ответов.

- 1. Руководство вагонным хозяйством осуществляет
- а) Министерство путей сообщения;
- б) Департамент вагонного хозяйства.
- 2. Пункт материально-технической базы вагонного хозяйства, предназначенный для выявления и устранения технических неисправностей вагонов в формируемых и транзитных поезлах
- а) пункт подготовки вагонов к перевозкам (ППВ);
- б) пункт технического обслуживания и текущего ремонта (ПТО);
- в) промывочно-пропарочный пункт.
- 3. Вагоноремонтные заводы специализируются на ремонте
- а) одного типа вагонов;
- б) на всех типах вагонов.
- 4. Вагонное хозяйство это территориально рассредоточенная система линейных предприятий, на которых осуществляется
- а) ремонт общего парка вагонов;
- б) техническое обслуживание;
- в) оба утверждения верны.
- 5. Вагонные депо в основном располагаются
- а) на сортировочных станциях;
- б) на участковых станциях;
- в) на пассажирских станциях;
- г) в пунктах массовой подготовки вагонов к перевозкам.
- 6. В состав инфраструктуры вагонного хозяйства входит:
- а) материальная база;
- б) материально-техническая база;
- в) система материально-технического снабжения линейных предприятий;
- г) информационная база;
- д) система управления вагонным хозяйством.
- 7. Основная техническая база для текущего ремонта грузовых вагонов, предназначенная для обеспечения погрузочных зон отремонтированными и подготовленными к погрузке вагонами.
- а) пункт подготовки вагонов к перевозкам (ППВ);
- б) пункт технического обслуживания и текущего ремонта (ПТО);
- в) контрольный пост;
- г) ремонтно-экипировочное депо (РЭД).

Вагоны и вагонное хозяйство

Тема 1.10.2

Вагонное хозяйство

1 вариант Система технического обслуживания и ремонта вагонов

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 20-25 минут.

«5» - 6 верных ответов;

«4» - 5 верных ответов;

«3» - от 4 до 3 верных ответов;

«2» - до 2 верных ответов.

- 1. Предназначение системы ремонта вагонов
- а) изготовление запасных частей для вагонов;
- б) учет технического состояния передаваемых и принимаемых вагонов;
- в) содержание вагонов в состоянии эксплуатационной надежности и работоспособности;
- г) все варианты верны.
- 2. Данный вид ремонта (порожних вагонов) включает в себя комплекс профилактических и ремонтных работ, которые без отцепки вагона и применения специальных механизмов и приспособлений выполнить не возможно.
- а) техническое обслуживание (ТО);
- б) текущий ремонт (ТР-1);
- в) текущий ремонт (ТР-2);
- г) деповской ремонт (ДР);
- д) капитальный ремонт (КР).
- 3. Ремонт, производимый в вагонных депо
- а) текущий ремонт (ТР-1);
- б) текущий ремонт (ТР-2);
- в) деповской ремонт (ДР);
- 4. Срок выполнения капитального ремонта.
- а) через 1 год;
- б) через 2 года;
- в) через 8...12 лет.
- 5. Вид технического обслуживания вагонов (находящихся в составах транзитных поездов, порожних вагонов), включающий в себя осмотр, ремонтные и профилактические работы при подготовке под погрузку.
- а) техническое обслуживание (ТО);
- б) текущий ремонт (ТР-1);
- в) текущий ремонт (ТР-2).
- 6. Данный вид ремонта относится к разряду внепланового ремонта, осуществляемого по техническому состоянию вагонов с отцепкой от транзитных и прибывших поездов или от сформированных составов.
- а) текущий ремонт (ТР-1);
- б) текущий ремонт (ТР-2);
- в) деповской ремонт (ДР);
- г) капитальный ремонт (КР).

Раздел 2 Локомотивы и локомотивное хозяйство

Тема 2.1 Общие сведения о тяговом подвижном составе

І вариант

Критерии оценок:

Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Общая сумма баллов составляет оценку за выполненное задание.

- 1. Какие единицы подвижного состава относятся к тяговому подвижному составу?
- 2. Как подразделяются локомотивы по роду выполняемой работы?
- 3. Опишите особенности грузового локомотива?
- 4. Классификация тяговых электродвигателей?
- 5. Назначение токоприемников?

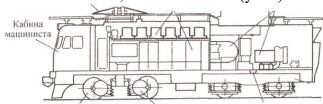
Раздел 2 Локомотивы и локомотивное хозяйство

Тема 2.2 Электровозы 1 вариант

Критерии оценок:

Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Общая сумма баллов составляет оценку за выполненное задание.

- 1. Дайте определение «электровоз»
- 2. Опишите, что относится к механической части электровоза?
- 3. Опишите, что относится к электрическому оборудованию электровозов?
- 4. Опишите, что относится к вспомогательным машинам электровоза?
- 5. Обозначьте, какие элементы (узлы) электровоза изображены на рисунке?



Раздел 2 Критерии оценок: Локомотивы и локомотивное хозяйство Время выполнения контроля 35-40 минут. Тема 2 «5» - 17 верных ответов; Локомотивы и локомотивное хозяйство «4» - 15 верных ответов; 1 вариант Общие сведения о тяговом подвижном составе «3» - от 14 до 10 верных ответов; «2» - до 9 верных ответов.

- 1. К тяговому подвижному составу относятся:
- а) электровозы и моторные вагоны;
- б) локомотивы и моторвагонный подвижной состав.
- 2. По роду работы локомотивы подразделяют на:
- а) грузовые;
- б) пассажирские;
- в) маневровые;
- г) все варианты верны.
- 3. На электровозах и тепловозах с электрической передачей тяговых электродвигателей при индивидуальном приводе
- а) движущие колесные пары, размещенные в одной жесткой раме, приводятся в движение одним двигателем с использованием промежуточной зубчатой передачи;
- б) каждая движущая колесная пара соединена со своим двигателем.
- 4. На электровозах и тепловозах с электрической передачей тяговых электродвигателей при групповом приводе
- а) движущие колесные пары, размещенные в одной жесткой раме, приводятся в движение одним двигателем с использованием промежуточной зубчатой передачи;
- б) каждая движущая колесная пара соединена со своим двигателем.
- 5. Автономными локомотивами являются:
- а) паровозы;
- б) мотовозы;
- в) тепловозы;
- г) газотурбовозы;
- д) все варианты верны.
- 6. В пригородном движении служит для тяги прицепных вагонов и используется для перевозки пассажиров
- а) локомотив;
- б) мотор-вагонный подвижной состав.
- 7. Большую мощность имеют:
- а) автономные локомотивы;
- б) электрические подвижные составы.

- 8. Односекционный локомотив
- а) имеется один кузов и число колесных пар не превышает шести;
- в) с несколькими самостоятельными кузовами-секциями, скрепленными друг с другом специальными шарнирными соединениями или автосцепками.
- 9. Многоосные локомотивы
- а) выполняют с один кузовом и число колесных пар более шести;
- б) выполняют с несколькими самостоятельными кузовами-секциями, скрепленными друг с другом специальными шарнирными соединениями или автосцепками.
- 10. Локомотивный парк состоит из:
- а) электровозов, тепловозов и паровозов;
- б) электровозов, тепловозов, газотурбовозов, паровозов и мотовозов.
- 11. Парк вне распоряжения дороги это
- а) локомотивы своего инвентаря, за исключением локомотивов запаса ОАО "РЖД" и сданных в аренду;
- б) локомотивы запаса ОАО "РЖД", а также находящиеся в аренде у предприятий ОАО "РЖД" или других организаций.
- 12. Эксплуатируемый парк локомотивов распределяется
- а) по видам работ;
- б) по техническому состоянию, нахождению в резерве и в перемещении.
- 13. Неэксплуатируемый парк локомотивов распределяется
- а) по видам работ;
- б) по техническому состоянию, нахождению в резерве и в перемещении.
- 14. Знак в осевой характеристике, означающий, что тележки сочлены, и сила тяги передается через рамы тележек
- a) "+";
- б) "-".
- 15. Парк локомотивов, находящихся в распоряжении дороги это
- а) локомотивы своего инвентаря, за исключением локомотивов запаса ОАО "РЖД" и сданных в аренду;
- б) локомотивы запаса ОАО "РЖД", а также находящиеся в аренде у предприятий ОАО "РЖД" или других организаций.

Локомотивы и локомотивное хозяйство

Тема 2

Локомотивы и локомотивное хозяйство

1 вариант Электровозы

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 20-25 минут.

«5» - 7 верных ответов;

«4» - 6 верных ответов;

«3» - от 5 до 4 верных ответов;

«2» - до 3 верных ответов.

- 1. Виды систем косвенного управления по конструкции аппаратов:
- а) с индивидуальными и групповыми контакторами;
- б) с индивидуальными и групповыми контакторами, смешанные;
- в) автоматические и неавтоматические.
- 2. К электрическому подвижному составу относятся:
- а) электропоезда;
- б) электровозы;
- в) моторные вагоны;
- г) все варианты верны.
- 3. Система, при которой машинист сам может приводить электрические аппараты в действие
- а) непосредственного управления;
- б) косвенного (дистанционного) управления.
- 4. Когда вращающийся момент от одного тягового двигателя передается двум и более движущимся колесным парам
- а) индивидуальный привод;
- б) групповой привод.
- 5. Системы автоматического управления (САУ) пассажирскими электровозами и электропоездами, а также системы автоматического управления торможением (САУТ) необходимы:
- а) для автоматизации операции управления, связанные с выполнением графика движения;
- б) для защиты от токов короткого замыкания, перегрузок, повышенного напряжения.
- 6. Когда вращающий момент от тягового двигателя передается на каждую движущую колесную пару от отдельного двигателя
- а) индивидуальный привод;
- б) групповой привод.
- 7. Система, при которой машинист может приводить электрические аппараты в действие, используя промежуточные механизмы
- а) непосредственного управления;
- б) косвенного (дистанционного) управления.

Раздел 2.2

Локомотивное хозяйство

Тема 2.2.1

Локомотивное хозяйство

1 вариант Локомотивное хозяйство

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 30-35 минут.

«5» - 14 верных ответов;

«4» - 13 верных ответов;

«3» - от 12 до 9 верных ответов;

«2» - до 8 верных ответов.

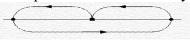
- 1. Локомотивное хозяйство это
- а) отрасль железнодорожного транспорта, которая обеспечивает перевозочную работу железнодорожными тяговыми средствами, техническое обслуживание этих средств и содержание их в работоспособном техническом состоянии;
- б) одна из ведущих отраслей железнодорожного транспорта, обеспечивающая техническое обслуживание тяговых средств.
- 2. Пункты технического обслуживания локомотивов располагаются
- а) в пунктах экипировки;
- б) на территории основных депо;
- в) на территории основных или оборотных депо.
- 3. Локомотивное депо сооружают
- а) на сортировочных станциях;
- б) на участковых станциях;
- в) на пассажирских станциях;
- г) все варианты верны.
- 4. Оборотные эксплуатационные депо
- а) имеют приписной парк локомотивов, здания, мастерские и другие технические средства для выполнения текущего ремонта, технического обслуживания и экипировки;
- б) не имеют приписного парка локомотивов и предназначены для экипировки, технического обслуживания, выдачи локомотивов под поезда, а также для смены и отдыха локомотивных бригад.
- 5. Пункты смены бригад размещаются
- а) на сортировочных станциях;
- б) на участковых станциях;
- в) на пассажирских станциях;
- г) все варианты верны.
- 6. К техническим средствам и сооружениям локомотивного хозяйства относятся:
- а) тепловозы, электровозы, дизельные поезда, электропоезда, пункты технического обслуживания, станки, оборудование и коммуникации;
- б) экипировочные устройства, склады топлива, песка и смазки, основные локомотивные депо, пункты оборота локомотивов и смены бригад, специализированные мастерские по ремонту отдельных узлов локомотивов;
- в) все варианты верны.
- 7. Тяговые плечи это
- а) часть железной дороги, расположенная между двумя оборотными пунктами, в пределах которой имеется хотя бы один пункт смены локомотивных бригад;
- б) участки, в пределах которых обращаются локомотивы.

8. Определите способ обслуживания поездов локомотивами, указаный на рисунке



- а) при плечевой езде;
- б) при кольцевой езде;
- в) петлевой;
- г) накладных тяговых плеч.

9. Определите способ обслуживания поездов локомотивами, указанный на рисунке



- а) при плечевой езде;
- б) при кольцевой езде;
- в) петлевой;
- г) накладных тяговых плеч.

10. Определите способ обслуживания поездов локомотивами, указанный на рисунке



- а) при плечевой езде;
- б) при кольцевой езде;
- в) петлевой;
- г) накладных тяговых плеч.
- 11. Основные эксплуатационные депо
- а) имеют приписной парк локомотивов, здания, мастерские и другие технические средства для выполнения текущего ремонта, технического обслуживания и экипировки;
- б) не имеют приписного парка локомотивов и предназначены для экипировки, технического обслуживания, выдачи локомотивов под поезда, а также для смены и отдыха локомотивных бригад.

12. Определите способ обслуживания поездов локомотивами, указанный на рисунке



- а) при плечевой езде;
- б) при кольцевой езде;
- в) петлевой;
- г) накладных тяговых плеч.

13. Пункты оборота на участке обращения



- a) A;
- б) БиВ;
- в) ГиД.
- 14. Два и более направлений с примыкающими к ним железнодорожными отверстиями, обслуживаемые локомотивами одного или нескольких депо и включающими в себя несколько участков смены локомотивных бригад
- а) зона обслуживания;
- б) зона обращения.

Электроснабжение железных дорог

Тема 3.1

Электроснабжение железных дорог

1 вариант Системы тока и напряжения контактной сети

Критерии оценок:

Время выполнения контроля 35-40 минут.

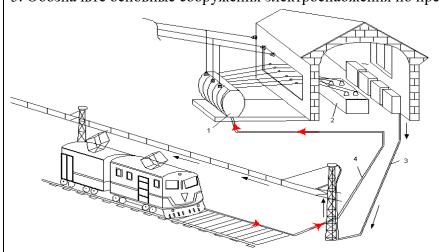
«5» - 17 верных ответов;

«4» - 15 верных ответов;

«3» - от 14 до 10 верных ответов;

«2» - до 9 верных ответов.

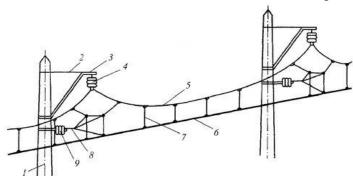
- 1. Тяговые подстанции дорог постоянного тока служат
- а) для понижения напряжения, подводимого от линии электропередачи;
- б) для снятия напряжения с линии электропередачи;
- в) для преобразования переменного тока в постоянный и распределения электрической энергии постоянного тока по участкам контактной сети.
- 2. Обратный ток электрифицированных железных дорог движется
- а) через линию электропередачи трехфазного тока;
- б) через рельсовую (отсасывающую) линию.
- 3. Мощная энергетическая система с крупными электрическими станциями, районными трансформаторными подстанциями, сетями и линиями электропередачи.
- а) тяговая часть устройства системы электроснабжения электрифицированных дорог;
- б) внешняя часть устройства системы электроснабжения электрифицированных дорог;
- в) контактная сеть электрифицированных железных дорог.
- 4. Участок контактной подвески между двумя воздушными промежутками, на котором отсутствует напряжение, обеспечивающий электрическую изоляцию сопрягаемых участков при прохождении токоприемников электроподвижного состава.
- а) воздушный промежуток;
- б) нейтральная вставка.
- 5. Обозначьте основные сооружения электроснабжения по представленному рисунку



- а) 1 и 2;
- б) 1 и 3;
- в) 1 и 4.

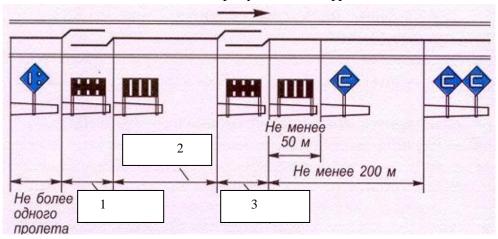
- 6. Напряжение системы постоянного тока на железных дорогах России
- a) 3 кВ;
- б) 25 кВ.
- 7. Уровень напряжения на токоприемнике электроподвижного состава должен быть:
- а) не менее 21 кВ при переменном токе, 2,7 кВ при постоянном токе;
- б) не более 29 кВ при переменном токе и 4 кВ при постоянном токе;
- в) оба варианта верны.
- 8. Напряжение системы однофазного переменного тока на железных дорогах России
- a) 3 кВ;
- б) 25 кВ.
- 9. Номинальное напряжение переменного тока на устройствах СЦБ должно быть
- а) 110, 220 или 380 В;
- б) 110, 220 или 360 В.
- 10. Совокупность проводов, конструкций и оборудования, обеспечивающих передачу электрической энергии от тяговых подстанций к токоприемникам подвижного состава это
- а) тяговая сеть;
- б) контактная сеть.
- 11. Высота подвески контактного провода над уровнем верха головки рельса должна быть
- а) на перегонах и станциях не выше 5675 мм, а на переездах не выше 5550 мм.
- б) на перегонах и станциях не ниже 5675 мм, а на переездах не ниже 5550 мм.
- в) на перегонах и станциях не ниже 5750 мм, а на переездах не ниже 6000 мм.
- 12. Основные элементы контактной сети:
- а) несущие, контактные или усиливающие провода, детали крепления этих проводов и изоляторы, поддерживающие опоры;
- б) контактная и рельсовая сети, питающие и отсасывающие линии.
- 13. Контактная подвеска, требующая посезонной регулировки натяжения проводов
- а) некомпенсированная;
- б) полукомпенсированная;
- в) компенсированная.

14. Обозначьте, элементы контактной сети по представленному рисунку



- а) 1 опора; 2 консоль; 3- тяга; 4 изолятор; 5 несущий трос; 6 контактный провод; 7-струны; 8 фиксатор; 9 изолятор.
- б) 1 опора; 2 тяга; 3 консоль; 4 изолятор; 5 контактный провод; 6 несущий трос; 7-струны; 8 фиксатор; 9 изолятор.
- в) 1- опора; 2 тяга; 3 консоль; 4 изолятор; 5 несущий трос; 6 контактный провод; 7-струны; 8 фиксатор; 9 изолятор.

15. Укажите, что обозначено на рисунке под цифрой 2.



- а) нейтральная вставка;
- б) воздушный промежуток.
- 16. Основные параметры, характеризующие систему электроснабжения электрифицированных железных дорог:
- а) мощность тяговых подстанций и расстояние между ними;
- б) мощность тяговых подстанций, расстояние между ними и площадь сечения контактной подвески.

Раздел 4. Средства механизации

Тема 4.1 Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах

І вариант

Критерии оценок:

Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Общая сумма баллов составляет оценку за выполненное задание.

- 1. На какие группы принято подразделять средства комплексной механизации погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ?
- 2. Как подразделяют погрузочно-разгрузочные машины по характеру перемещения гру-
- 3. Как подразделяют погрузочно-разгрузочные машины по траектории перемещения грузов?
- 4. Как подразделяют погрузочно-разгрузочные машины по мобильности?
- 5. Как подразделяют погрузочно-разгрузочные машины по назначению?

Раздел 5 Склады и комплексная механизация переработки грузов различ-ных категорий

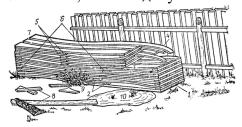
Критерии оценок:

Каждый правильный ответ оценивается в один балл. Общая сумма баллов составляет оценку за выполненное задание.

Тема 5.4. Лесоматериалы

3 вариант

- 1. Перечислите известные Вам свойства лесоматериалов?
- 2. Укажите, как хранят лесоматериалы?
- 3. Укажите, как хранят пиломатериалы?
- 4. Укажите, какие недопустимые нарушения штабелирования досок показаны на рисунке?



5. Укажите преимущества перевозки лесоматериалов пакетным способом?

2.1.2 Выполнение практических работ

Практические работы выполняются в соответствии с методическими указаниями по выполнению практических работ по ОП. 05. Технические средства (по видам транспорта).

Методические указания по выполнению практических работ разработаны в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и требованиями к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС среднего (полного) общего образования. Методические указания предназначены для обучающихся 2 курса / 1 курса очной и заочной форм обучения.

Цель данных методических указаний — оказать помощь студентам при выполнении практических работ и закреплении теоретических знаний по основным разделам дисциплины.

Рабочей учебной программой дисциплины предусмотрено 25 часов на проведение практических занятий (очная форма обучения). Практические занятия включают в себя выполнение 10 практических работ, практическая работа 7 рассчитана на 4 академических часа, практическая работа 10 на 5 академических часов, остальные рассчитаны на 2 академических часа. Форма организации студентов на практических занятиях — фронтальная.

Выполнение практических работ направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, закрепление знаний, освоение необходимых умений и способов деятельности, формирование первоначального практического опыта.

Каждая практическая работа завершается составлением письменного отчета в соответствии с Положением «Требования к оформлению текстовой и графической документации. Нормоконтроль» с последующей его индивидуальной защитой и получением оценки. В отчёте следует указать номер работы, тему, цель, содержание в соответствии с методическими указаниями.

Все виды работ должны проводиться с соблюдением действующих правил охраны труда, санитарных норм и пожарной безопасности.

Критерии оценки:

«отлично» выставляется, если обучающийся умеет самостоятельно решать практические задачи, свободно использует справочную литературу, делает обоснованные выводы из результатов расчётов;

«хорошо» выставляется, если обучающийся умеет самостоятельно решать практические задачи с некоторыми недочётами, ориентироваться в справочной литературе, правильно оценивать полученные результаты расчётов и сделать выводы;

«удовлетворительно» выставляется, если обучающийся с помощью преподавателя показал умения получить правильные решения конкретной практической задачи, пользоваться справочной литературой, правильно оценить полученные результаты расчётов и сделать выводы или самостоятельно с допущением ошибок;

«неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не выполнил практическую задачу, не умеет пользоваться справочной литературой, делать выводы.

На проведение практических занятий по заочной форме обучения рабочей учебной программой дисциплины предусмотрено 6 часов. Практические занятия включают в себя 3 практические работы. Форма организации студентов на практических занятиях - фронтальная.

Индивидуальные задания выполняются согласно методическим рекомендациям по самостоятельной работе студентов дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) (очная форма обучения) и методическим указаниям по выполнению контрольной работ (заочная форма обучения).

2.2 Материалы промежуточной аттестации

Задания для оценки освоения знаний представляют экзамен (очная и заочная формы обучения) по темам учебных семестров рабочей учебной программы дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта). Экзамен проводится в форме тестирования (заочная форма обучения) и с использованием билетов (очная форма обучения) по темам учебных семестров рабочей учебной программы дисциплины.

Тест содержит 120 вопросов, из которых обучающийся отвечает на 25 вопросов. Тест проводится на платформе онлайн Тест Пад, данная платформа позволяет создавать множество вариантов тестовых заданий и вариантов ответов к ним. Время выполнения заданий 80 минут. Обучающимся предлагается ответить на вопрос с несколькими вариантами ответов, из которых только один является верным. На оценку «5» (отлично) необходимо набрать 100-95 баллов, на оценку «4» (хорошо) необходимо набрать 94-80 баллов, на оценку «3» (удовлетворительно) необходимо набрать 80-70 баллов, менее 70 набранных баллов соответствует оценке «2» (неудовлетворительно).

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта - филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (УУКЖТ ИрГУПС)

РАССМОТРЕНО ЦМК специальности 23.02.01 протокол № 9 от 19.04.2023 г.

председатель ЦМК

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора колледжа по УР

И.А. Бочарова (подпись) (И.О.Ф.) ______2023 г.

Пакет экзаменатора для оценки освоения умений и усвоения знаний по дисциплине ОП.05. Технические средства (по видам транспорта) специальности 23.02.01 Организация перевозок и управления на транспорте (по видам) 2 курс, 4 семестр / 1 курс, 2 семестр (очная и заочная формы обучения)

Содержание задания	Оцениваемые умения и знания	Показатели оценки результата
1	2	3
Вопросы:	31 – материально-	- правильное определение и классифика-
1. Задачи и содержание дисциплины, связь с другими дисциплинами. История развития технических средств на железнодорожном транспорте.	техническую базу транспорта (по видам транспорта);	ция основных элементов материальнотехнической базы транспорта (по видам транспорта).

1	2	3
2. Подвижной состав железных дорог.	32 – основные характеристики и	- точное определение основных характе-
Общие требования к подвижному составу согласно ПТЭ	принципы работы технических	ристик и принципов работы технических
3. Габариты на железнодорожном транспорте. Виды габа-	средств транспорта (по видам	средств транспорта (по видам транспор-
ритов, определения и обозначения габаритов.	транспорта).	та);
4. Надежность подвижного состава. Технико-		
экономические показатели вагонов		
5. Назначение и классификация вагонов. Основные элемен-		
ты вагонов, пассажирский парк вагонов, грузовой парк ва-		
гонов.		
6. Система нумерации подвижного состава. Восьмизначная		
система нумерации подвижного состава принадлежности		
ОАО «РЖД».		
7. Назначение и устройство колесных пар. Основные эле-		
менты колесной пары. Основные размеры колесной пары.		
Полное и обыкновенное освидетельствование коленных		
пар. Знаки и клейма на колесных парах.		
8. Неисправности колесных пар подвижного состава. При-		
чины возникновения неисправностей, допуски неисправно-		
стей.		
9. Требования ПТЭ к содержанию колесных пар. Изучение		
Приложения 5 ПТЭ.		
10. Буксовые узлы вагонов. Назначение и типы букс ваго-		
нов. Классификация буксовых узлов. Устройство буксовых		
узлов грузового и пассажирского вагонов.	-	
11. Рессорное подвешивание вагонов. Назначение рессор-		
ного подвешивания. Классификация рессорного подвеши-		
вания. Основные элементы рессорного подвешивания.		
12. Назначение и классификация и устройство тележек		
пассажирских и грузовых вагонов.		
13. Рамы вагонов, конструктивные особенности рам грузо-		
вых и пассажирских вагонов		

_1	2	3
14. Автосцепные устройства вагонов. Требования, предъ-	31 – материально-техническую ба-	- правильное определение и классифика-
являемые к устройствам автосцепки	зу транспорта (по видам транспор-	ция основных элементов материально-
15. Автотормоза. Назначение и классификация тормозов.	та);	технической базы транспорта (по видам
Тормозное оборудование подвижного состава. Требования		транспорта).
к тормозному оборудованию.	32 – основные характеристики и	- точное определение основных характе-
16. Полное и сокращенное опробование автотормозов.	принципы работы технических	ристик и принципов работы технических
Справка формы ВУ-45.	средств транспорта (по видам	средств транспорта (по видам транспор-
17. Грузовые вагоны. Назначение кузовов вагонов. Клас-	транспорта).	та);
сификация кузовов вагонов.		
18. Вагоны промышленного транспорта.		
19. Контейнеры. Назначение. Классификация контейнеров.		
20. Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснаб-		
жение пассажирских вагонов. Электрооборудование пас-		
сажирских вагонов. Схемы систем отопления, водоснабже-		
ния пассажирских вагонов.		
21. Внутреннее оборудование пассажирских вагонов. Сис-		
темы вентиляции и кондиционирования.		
22. Основные сооружения и устройства вагонного хозяйст-		
ва. Вагоноремонтные заводы, вагонные депо и другие ос-		
новные подразделения.		
23. Система технического обслуживания и ремонта ваго-		
нов. Виды ремонтов и технического обслуживания ваго-		
нов.		
24. Организация работы пунктов технического обслужива-		
ния вагонов на станции. Технология работы ПТО вагонов		
на станции.		
25. Общие сведения о тяговом подвижном составе. Срав-		
нение различных видов тяги. Классификация тягового под-		
вижного состава. Локомотивный парк.		
26. Электровозы. Общие сведения об электрическом под-		
вижном составе. Системы управления ЭПС.		
27. Тепловозы. Общие понятия об устройстве тепловоза.		

1	2	3
Основные технические характеристики тепловозов. Основы устройства дизеля — принцип его работы. 28. Локомотивное хозяйство. Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. 29. Системы тока и напряжения контактной сети. Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорог. 30. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах. Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Производительность и потребный парк погрузочно-разгрузочных машин. 31. Простейшие механизмы и устройства. Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъёмные устройства. Механические тележки. 32. Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее оборудование погрузчиков. 33. Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. 34. Конвейеры. Назначение и классификация конвейеров. 35. Элеваторы. Назначение элеваторов. Классификация элеваторов. Рабочие органы и принцип действия элеваторов. 36. Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства. Вагоноопрокидыватели. Машины с подъёмным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ 37. Назначение и техническое оснащение транспортноскладских комплексов (ТСК). Санитарно-технические устройства складов, их освещение и средства связи 38. Назначение и классификация железнодорожных складов. Устройство крытых складов. Элементная и комплексная механизация, и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ.	31 — материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); 32 — основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).	- правильное определение и классификация основных элементов материальнотехнической базы транспорта (по видам транспорта) точное определение основных характеристик и принципов работы технических средств транспорта (по видам транспорта);

1	2	3
39. Характеристика тарно-упаковочных и штучных грузов.	31 – материально-техническую ба-	- правильное определение и классифика-
Общие понятия о транспортных пакетах. Средства и спо-	зу транспорта (по видам транспор-	ция основных элементов материально-
собы пакетирования грузов.	та);	технической базы транспорта (по видам
40. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных		транспорта).
работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Вари-	32 – основные характеристики и	- точное определение основных характе-
анты комплексной механизации ПРР с тарно-	принципы работы технических	ристик и принципов работы технических
упаковочными и штучными грузами.	средств транспорта (по видам	средств транспорта (по видам транспор-
41. Контейнерная транспортная система, её технические	транспорта).	та);
средства. Средства транспортирования контейнеров. Подъ-		
емно- транспортное оборудование.		
42. Лесоматериалы. Характеристика и способы хранения		
лесных грузов. Перевозка лесоматериалов в пакетах. Ком-		
плексная механизация погрузочно-разгрузочных работ и		
складских операций с лесными грузами.		
43. Металлы и металлопродукция. Условия хранения ме-		
таллов и металлоизделий, тяжеловесных грузов. Схемы		
комплексной механизации.		
44. Характеристика грузов, перевозимых насыпью и нава-		
лом. Склады для хранения грузов, перевозимых насыпью и		
навалом		
45. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных		
работ с грузами, перевозимыми насыпью и навалом. Тре-		
бования техники безопасности.		
46. Наливные грузы. Характеристика наливных грузов.		
47. Склады нефтепродуктов. Комплексная механизация по		
наливу и сливу груза		
48. Зерновые грузы. Качественная характеристика зерно-		
вых грузов.		
49. Склады для хранения зерна. Комплексная механизация		
погрузки и выгрузки зерна		
50. Принципы сравнения вариантов механизации. Сравне-		
ние вариантов комплексной механизации по основным		

1	2	3
технико-экономическим показателям.	У1- различать типы погрузочно-	- точное определение типов погрузочно-
Практические задачи:	разгрузочных машин;	разгрузочных машин;
1. Определите площадь склада для тарно-штучных грузов.		
Годовой объем грузопереработки склада 137 тыс. тонн; ко-		
эффициент неравномерности поступления груза – 1,3; ко-		- грамотный расчет основных параметров
эффициент складируемости - 0,7; коэффициент, учиты-	У2 - рассчитывать основные пара-	складов и технической производительно-
вающий дополнительную площадь для проходов, проездов	метры складов и техническую	сти погрузочно-разгрузочных машин;
погрузочно-выгрузочных машин и автомобилей – 1,7;	производительность погрузочно-	ern norpyso mo pasrpyso misik mamini,
средняя нагрузка на пол склада – $0,4$ т/м ² ; срок хранения	разгрузочных машин;	
груза на складе – 1,7 сут.		
2. Определить емкость контейнерной площадки для средне		
тоннажных контейнеров. Суточная погрузка – 225 тонн;		
суточная выгрузка – 210 тонн; средняя загрузка одного		
контейнера – 1,8 тонн; коэффициент сгущения подачи ва-		
гонов под погрузку с учетом неравномерности работы –		
1,5; коэффициент, учитывающий уменьшение вместимости		
площадки при непосредственной перегрузке контейнеров		
из автомобилей в вагоны -0.9 ; коэффициент, учитываю-		
щий уменьшение вместимости площадки при непосредст-		
венной перегрузке контейнеров из вагона на автомобили –		
0,85; сроки хранения контейнеров до погрузки 1 сутки, по-		
сле выгрузки 1,5 суток; срок нахождения неисправных		
контейнеров в ремонте 1 сутки.		
3. Определить вместимость специализированного контейнерного		
пункта. Суточное количество контейнеров, прибывающих на		
контейнерный пункт – 225; коэффициент, учитывающий нерав-		
номерность завоза и вывоза контейнеров автомобильным транспортом и прибытия и отправления по железной дороге $-1,3$; ко-		
эффициент, учитывающий резерв контейнеро-мест – 1,25; сроки		
хранения крупнотоннажных контейнеров по прибытии 1,5 суток,		
по отправлению 1 сутки.		
4. Определить вместимость склада для тарно-штучных гру-		
зов. Годовой объем грузопереработки склада 155 тыс. тонн		

1	2	3
коэффициент неравномерности поступления груза – 1,3; срок хранения груза на складе – 1,7 сут; коэффициент складируемости - 0,8.	У1- различать типы погрузочноразгрузочных машин;	- точное определение типов погрузочно- разгрузочных машин;
складируемости - 0,8. 5. Определить техническую производительность погрузчика. Масса груза перерабатываемого за один цикл — 950 кг; продолжительность одного цикла — 215 сек. 6. Определить эксплуатационную производительность погрузчика. Масса груза перерабатываемого за один цикл — 0,85 т; продолжительность одного цикла — 215 сек.; коэффициент использования машины по времени — 0,7; коэффициент использования машины по грузоподъемности — 0,85; число рабочих часов в смене — 8. 7. Определить эксплуатационную производительность козлового крана. Масса груза перерабатываемого за один цикл — 8 т; продолжительность одного цикла — 267 сек.; коэффициент использования крана по времени — 0,8; коэффициент использования крана по грузоподъемности — 0,8; число рабочих часов в смене — 12. 8. Определить количество погрузчиков. Годовой грузооборот — 128 тыс. т; коэффициент неравномерности поступления груза — 1,1; число рабочих смен в сутки — 2; техническая производительность погрузчика — 14,5 т/ч; коэффициент использования машины по времени — 0,7; коэффициент использования машины по грузоподъемности — 0,85; число рабочих часов в смене — 12; простой машины в течение года — 70 сут. 9. Определить потребное количество козловых кранов для переработки 135 тыс. т груза в год. Коэффициент неравномерности поступления груза — 1,1; число рабочих смен в сутки — 2; техническая производительность крана — 107 т/ч; коэффициент использования крана по времени — 0,7; коэффициент использования крана по врем	У2 - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочноразгрузочных машин;	- грамотный расчет основных параметров складов и технической производительности погрузочно-разгрузочных машин;
число рабочих часов в смене – 12; простой крана в		

1	2	3
течение года – 75 сут.	У1- различать типы погрузочно-	- точное определение типов погрузочно-
10. Определите площадь склада для тарно-штучных грузов.	разгрузочных машин;	разгрузочных машин;
Годовой объем грузопереработки склада 137 тыс. тонн; ко-		
эффициент неравномерности поступления груза – 1,3; ко-		
эффициент складируемости - 0,7; коэффициент, учиты-	У2 - рассчитывать основные пара-	- грамотный расчет основных параметров
вающий дополнительную площадь для проходов, проездов	метры складов и техническую	складов и технической производительно-
погрузочно-выгрузочных машин и автомобилей – 1,7;	производительность погрузочно-	сти погрузочно-разгрузочных машин;
средняя нагрузка на пол склада -0.4 т/м 2 ; срок хранения	разгрузочных машин;	
груза на складе – 1,7 сут.		
11. Определить емкость контейнерной площадки для сред-		
не тоннажных контейнеров. Суточная погрузка – 225 тонн;		
суточная выгрузка – 210 тонн; средняя загрузка одного		
контейнера – 1,8 тонн; коэффициент сгущения подачи ва-		
гонов под погрузку с учетом неравномерности работы –		
1,5; коэффициент, учитывающий уменьшение вместимости		
площадки при непосредственной перегрузке контейнеров		
из автомобилей в вагоны -0.9 ; коэффициент, учитываю-		
щий уменьшение вместимости площадки при непосредст-		
венной перегрузке контейнеров из вагона на автомобили –		
0,85; сроки хранения контейнеров до погрузки 1 сутки, по-		
сле выгрузки 1,5 суток; срок нахождения неисправных		
контейнеров в ремонте 1 сутки.		
12. Определить вместимость специализированного контей-		
нерного пункта. Суточное количество контейнеров, при-		
бывающих на контейнерный пункт – 225; коэффициент,		
учитывающий неравномерность завоза и вывоза контейне-		
ров автомобильным транспортом и прибытия и отправления по железной дороге – 1,3; коэффициент, учитывающий		
резерв контейнеро-мест – 1,25; сроки хранения крупнотон-		
нажных контейнеров по прибытии 1,5 суток, по отправле-		
нажных контеинеров по приоытии 1,3 суток, по отправлению 1 сутки.		
13. Определить вместимость склада для тарно-штучных		
грузов. Годовой объем грузопереработки склада 155 тыс.		
трузов. годовой объем грузопереработки склада 155 тыс.		

1	2	3
тонн; коэффициент неравномерности поступления груза –	У1- различать типы погрузочно-	- точное определение типов погрузочно-
1,3; срок хранения груза на складе – 1,7 сут; коэффициент	разгрузочных машин;	разгрузочных машин;
складируемости - 0,8.		
14. Определить техническую производительность погруз-		
чика. Масса груза перерабатываемого за один цикл – 950	У2 - рассчитывать основные пара-	- грамотный расчет основных параметров
кг; продолжительность одного цикла – 215 сек.	метры складов и техническую	складов и технической производительно-
15. Определить эксплуатационную производительность	производительность погрузочно-	сти погрузочно-разгрузочных машин;
погрузчика. Масса груза перерабатываемого за один цикл –	разгрузочных машин;	
0,85 т; продолжительность одного цикла – 215 сек; коэф-		
фициент использования машины по времени – 0,7; коэф-		
фициент использования машины по грузоподъемности –		
0.85; число рабочих часов в смене -8 .		
16. Определить количество погрузчиков. Годовой грузо-		
оборот – 128 тыс. т; коэффициент неравномерности посту-		
пления груза – 1,1; число рабочих смен в сутки – 2; техни-		
ческая производительность погрузчика – 14,5 т/ч; коэффи-		
циент использования машины по времени – 0,7; коэффици-		
ент использования машины по грузоподъемности – 0,85;		
число рабочих часов в смене – 12; простой машины в тече-		
ние года – 70 сут.		
17. Определить эксплуатационную производительность		
козлового крана. Масса груза перерабатываемого за один		
цикл – 8 т; продолжительность одного цикла – 267 сек; ко-		
эффициент использования крана по времени – 0,8; коэф-		
фициент использования крана по грузоподъемности – 0,8;		
число рабочих часов в смене – 12.		
18. Определить потребное количество козловых кранов для		
переработки 135 тыс. т груза в год. Коэффициент неравномерности поступления груза – 1,1; число рабочих смен в		
мерности поступления груза – 1,1; число расочих смен в сутки – 2; техническая производительность крана – 107		
т/ч; коэффициент использования крана по времени – 0,7;		
г/ч, коэффициент использования крана по времени – 0,7, коэффициент использования крана по грузоподъемности –		
0,85; число рабочих часов в смене – 12; простой крана в.		
0,00, число рабочих часов в смене – 12, простои крана в.		

1	2	3
течение года – 75 сут	У1- различать типы погрузочно-	- точное определение типов погрузочно-
19. Определить площадь склада для тарно-штучных грузов.	разгрузочных машин;	разгрузочных машин;
Годовой объем грузопереработки склада 137 тыс. тонн; ко-		
эффициент неравномерности поступления груза – 1,3; ко-		
эффициент складочности - 0,7; коэффициент, учитываю-	У2 - рассчитывать основные пара-	- грамотный расчет основных параметров
щий дополнительную площадь для проходов, проездов по-	метры складов и техническую	складов и технической производительно-
грузочно-выгрузочных машин и автомобилей – 1,7; сред-	производительность погрузочно-	сти погрузочно-разгрузочных машин;
няя нагрузка на пол склада -0.4 т/м 2 ; срок хранения груза	разгрузочных машин;	,
на складе – 1,7 сут.		
20. Определить емкость контейнерной площадки для сред-		
не тоннажных контейнеров. Суточная погрузка – 225 тонн;		
суточная выгрузка – 210 тонн; средняя загрузка одного		
контейнера – 1,8 тонн; коэффициент сгущения подачи ва-		
гонов под погрузку с учетом неравномерности работы –		
1,5; коэффициент, учитывающий уменьшение вместимости		
площадки при непосредственной перегрузке контейнеров		
из автомобилей в вагоны -0.9 ; коэффициент, учитываю-		
щий уменьшение вместимости площадки при непосредст-		
венной перегрузке контейнеров из вагона на автомобили –		
0,85; сроки хранения контейнеров до погрузки 1 сутки, по-		
сле выгрузки 1,5 суток; срок нахождения неисправных		
контейнеров в ремонте 1 сутки.		
21. Определить вместимость специализированного контей-		
нерного пункта. Суточное количество контейнеров, при-		
бывающих на контейнерный пункт – 225; коэффициент,		
учитывающий неравномерность завоза и вывоза контейне-		
ров автомобильным транспортом и прибытия и отправле-		
ния по железной дороге – 1,3; коэффициент, учитывающий		
резерв контейнеро-мест – 1,25; сроки хранения крупнотон-		
нажных контейнеров по прибытии 1,5 суток, по отправле-		
нию 1 сутки.		
22. Определить вместимость склада для тарно-штучных		

1	2	3
грузов. Годовой объем грузопереработки склада155 тыс. тонн; коэффициент неравномерности поступления груза – 1,3; срок хранения груза на складе – 1,7 сут; коэффициент	У1- различать типы погрузочноразгрузочных машин;	- точное определение типов погрузочно- разгрузочных машин;
1,3; срок хранения груза на складе — 1,7 сут; коэффициент складируемости - 0,8. 23. Определить техническую производительность погрузчика. Масса груза перерабатываемого за один цикл — 950 кг; продолжительность одного цикла — 215 сек. 24. Определить эксплуатационную производительность погрузчика. Масса груза перерабатываемого за один цикл — 0,85 т; продолжительность одного цикла — 215 сек; коэффициент использования машины по времени — 0,7; коэффициент использования машины по грузоподъемности — 0,85; число рабочих часов в смене — 8. 25. Определить количество погрузчиков. Годовой грузооборот — 128 тыс. т; коэффициент неравномерности поступления груза — 1,1; число рабочих смен в сутки — 2; техническая производительность погрузчика — 14,5 т/ч; коэффициент использования машины по времени — 0,7; коэффициент использования машины по грузоподъемности — 0,85; число рабочих часов в смене — 12; простой машины в течение года — 70 сут. 26. Вагон 4-осный крытый универсальный -тара вагона 24 т, грузоподъемность вагона 68 т- определите коэффициент тары: а) 0,35; б) 0,36; в) 0,37. 27. Вагон 4-осный крытый универсальный - грузоподъемность вагона 68 т, объем кузова 120 м³- определите удельный объем кузова: а) 1,56;	У2 - рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочноразгрузочных машин;	- грамотный расчет основных параметров складов и технической производительности погрузочно-разгрузочных машин;
б) 1,46; в) 1,76.		

1	2	3
28. Укажите верную сменную производительность цепного	У31- различать типы погрузочно-	- точное определение типов погрузочно-
элеватора при перемещении штучных грузов, если Мгр	разгрузочных машин;	разгрузочных машин;
 – масса единицы штучного груза = 8 кг; α – расстояние ме- 		
жду ковшами = 0.3 м; V – скорость движения ленты = 1.1		
м/с; Кв коэффициент использования элеватора по времени	У2 - рассчитывать основные пара-	- грамотный расчет основных параметров
= 0,7; Тсм продолжительность рабочей смены 8 ч:	метры складов и техническую	складов и технической производительно-
а) 591,3 т/смену;	производительность погрузочно-	сти погрузочно-разгрузочных машин;
б) 691,3 т/смену;	разгрузочных машин;	
в) 581,3 т/смену		
29. Укажите верную сменную производительность пла-		
стинчатого конвейера при перемещении штучных грузов,		
если Мгр – масса единицы штучного груза = 25 кг; α – рас-		
стояние между грузами = 0.5 м ; V – скорость движения =		
0,8 м/с; Кв коэффициент использования элеватора по вре-		
мени = 0,8; Тсм продолжительность рабочей смены 7 ч:		
а) 806,4 т/смену;		
б) 906,4 т/смену;		
в) 706.4 т/смену		
30. Qгр – масса груза, перемещаемого за 1 цикл = 4,5 т; Тц		
 продолжительность одного цикла = 234 с- укажите вер- 		
ную техническую производительность крана Пт:		
a) 69,2 т/ч;		
б) 65,2 т/ч;		
в) 67,2 т/ч;		
г) 180 т/смену;		
31. По данному семизначному номеру вагона 4464126 ука-		
жите верный контрольный знак данного вагона:		
a) 4;		
б) 8;		
в) 5.		
32. Укажите верную вместимость склада, если известно,		
что среднесуточный грузооборот Qc =395 т;		

1	2	3
продолжительность хранения груза на складе Тхр = 2 сут.;	У31- различать типы погрузочно-	- точное определение типов погрузочно-
коэффициент складируемости Кв = 1,2:	разгрузочных машин;	разгрузочных машин;
а) 950 т;		
б) 948 т;	У2 - рассчитывать основные пара-	- грамотный расчет основных параметров
в) 958 т.	метры складов и техническую	складов и технической производительно-
33. Укажите верную длину склада, если известно, что пло-	производительность погрузочно-	сти погрузочно-разгрузочных машин;
щадь склада F скл $=1500 \text{ м}^2$; ширина склада 30 м :	разгрузочных машин;	
а) 60м;		
б)50м;		
в) 40 м.		
34. Определите коэффициент населенности пассажирского		
вагона, если известно, что n - число мест в вагоне 54; 2Lк -		
общая длина вагона 23,9		

Условия выполнения задания:

- 1. Максимальное время выполнения задания 30 минут.
- 2. Студенты могут воспользоваться: отчетами по практическим занятиям по дисциплине ОП. 05. Технические средства (по видам транспорта), калькулятором.
- 3. Критерии оценки:

«отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;

«хорошо»- теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки;

«удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

Преподаватель		Ю.В. Мирошников
•	подпись	(.Ф.О.И)

Билет для экзаменующегося ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Улан-Удэнский колледж железнодорожного транспорта филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения» (УУКЖТ ИрГУПС)

PACCMOTPEHO	ЭКЗАМЕН	СОГЛАСОВАНО
ЦМК специальности 23.02.01	Дисциплина:	Зам. директора колледжа по УР
протокол № 9 от 19.04.2023 г.	ОП.05 Технические средства	,,,,
	(по видам транспорта)	И.А. Бочарова
Н.Н. Красильникова	Специальность 23.02.01	(подпись) (И.О.Ф.)
(подпись) (И.О.Ф.)	Организация перевозок и	2023 г.
	управление на транспорте	
	(по видам)	
	2 курс, 4 семестр / 1 курс,	
	2 семестр	
	Билет № 1	
Содержан	ие задания	Оцениваемые умения и знания
1. Электрифицированные дорог	ги России.	31, 32
2. Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплекс-		31, 32
2. I chim icence centamenine kemi	emiephbix mynkrob, komisieke	31, 32
ная механизация и автоматизац	± •	31, 32
	ия переработки контейнеров.	У1, У2
ная механизация и автоматизац	ия переработки контейнеров. для тарно-штучных грузов. Го-	,
ная механизация и автоматизац 3. Определите площадь склада д	ия переработки контейнеров. для тарно-штучных грузов. Го- склада 137 тыс. тонн; коэффи-	,
ная механизация и автоматизац 3. Определите площадь склада д довой объем грузопереработки	ия переработки контейнеров. для тарно-штучных грузов. Го- склада 137 тыс. тонн; коэффи- пения груза — 1,3; коэффициент	,
ная механизация и автоматизац 3. Определите площадь склада д довой объем грузопереработки циент неравномерности поступа	ия переработки контейнеров. для тарно-штучных грузов. Го- склада 137 тыс. тонн; коэффи- пения груза — 1,3; коэффициент иент, учитывающий дополни-	,
ная механизация и автоматизац 3. Определите площадь склада д довой объем грузопереработки циент неравномерности поступа складируемости - 0,7; коэффици	ия переработки контейнеров. для тарно-штучных грузов. Госклада 137 тыс. тонн; коэффиления груза — 1,3; коэффициент чент, учитывающий дополни, проездов погрузочномией — 1,7; средняя нагрузка на	,

Инструкция

- 1. Внимательно прочитайте задание.
- 2. При ответе Вы можете воспользоваться (калькулятором, отчетами по практическим занятиям)
- 3. Максимальное время выполнения задания 30 минут.
- 4. Критерии оценки:

«отлично» - теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены;

«хорошо»- теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки;

«удовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«неудовлетворительно» - теоретическое содержание дисциплины не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

Преподаватель	Ю.Е	В. Мирошникова
_	подпись	(Д.О.Ф.)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Пример тестового задания

