

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)

**ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Л.И. Рожкова

2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
23.02.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ НА  
ТРАНСПОРТЕ (ПО ВИДАМ)**

г. Саратов 2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ 22.04.2014 №376.

Разработчик: Муравьева Н.А.- преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:

Внутренний: Воеводина Е.Э. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Внешний: Песков Е.К. – управляющий обособленного подразделения ООО «Байкал-Сервис Саратов» г. Энгельса

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05. ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ**

Дисциплина входит в профессиональный цикл, в состав общепрофессиональных дисциплин.

## **1.3. Цели и требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- различать типы погрузочно-разгрузочных машин;
- рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта);
- основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося: 99 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 66 часов; самостоятельной работы обучающегося 33 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
Лекции, уроки	48
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающихся обучающегося (всего):	33
Промежуточная аттестация в форме ДФК -средний балл по текущим оценкам успеваемости; (3 семестр); экзамена (4 семестр).	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05. Технические средства (по видам транспорта).**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, Самостоятельная работа обучающихся обучающегося, курсовая работа (проект) (если предусмотрены), иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	Место дисциплины в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Цели, задачи и содержание предмета.	2	1	
<b>Раздел 1. Механизация погрузо – разгрузочных работ и ее влияние на производительность подвижного состава.</b>				
<b>Тема 1. Грузы, их размещение и крепление на подвижном составе.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	1	ОК 1-7 ПК1.1, ПК 1.2, 2.1,2.3, 3.2
	Общие сведения о грузах. Тара и упаковка. Маркировка грузов. Размещение и крепление грузов на подвижном составе	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №1:</b> Подготовить доклад на тему «Современная тара и упаковка»	2	3	
<b>Тема 2. Погрузо-разгрузочные работы и способы их выполнения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	1	
	Способы выполнения погрузо – разгрузочных работ. Основные и вспомогательные операции при погрузке или выгрузке груза. Определение времени простоя автомобиля в пунктах погрузки и разгрузки.	2		
	<b>Практическое занятие №1:</b> Определение времени простоя под погрузкой и разгрузкой	2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №2:</b> Составить план - конспект на тему «Простой автомобилей в пунктах погрузки и разгрузки».	2	3	
<b>Тема 3. Погрузо –</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	1	

разгрузочные пункты и склады.		Общее понятие о погрузо–разгрузочных пунктах. Пропускная способность погрузо - разгрузочных пунктов. Число постов погрузки и разгрузки. Назначение и классификация складов. Использование складов.	2	
		<b>Практическое занятие№2:</b> Определить пропускную способность погрузо-разгрузочных пунктов. Определить число постов погрузки и разгрузки, автомобилей и интервала движения.	4	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся.№3:</b> Составить план – конспект на тему «Взвешивание грузов различными методами». Подготовить доклад на тему «Использование складов». Реферат на тему «Склады, их назначение».	4	2
Тема 4. Сокращение простоев под погрузкой и разгрузкой как средство повышения производительности автомобилей.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<i>1</i>
		Основной показатель производительности на автомобильном транспорте. Определение производительности подвижного состава в зависимости от времени простоя под погрузкой – разгрузкой и числа ездов.	2	
		<b>Практическое занятие№ 3:</b> Определить производительность подвижного состава в зависимости от времени простоя под погрузкой – разгрузкой и числа ездов.	4	2
Тема 5. Влияние продолжительности простоев автомобилей под погрузкой и разгрузкой на себестоимость перевозки грузов.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>1</i>
		Эффективные направления в решении задач, связанных со снижением транспортных издержек. Определение влияния времени простоя автомобилей под погрузочно-разгрузочными операциями на себестоимость перевозок.	2	
Тема 6. Механизация погрузо – разгрузочных работ как		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>1</i>
		Влияние механизации погрузо – разгрузочных работ на сокращение суммарных транспортных издержек.	2	

<b>средство сокращения суммарных транспортных издержек.</b>				
<b>Тема 7. Общие сведения о погрузо-разгрузочных машинах и устройствах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<i>1</i>	
	Классификация погрузо-разгрузочных машин и устройств и их основные параметры. Производительность машин и устройств.	2		
<b>Раздел 2. Грузозахватные устройства, простейшие погрузо-разгрузочные машины, универсальные погрузо-разгрузочные машины.</b>				
<b>Тема 1. Грузозахватные устройства</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<i>1</i>	ОК 5 ПК 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3
	Классификация грузозахватных устройств. Простейшие навесные захваты. Полуавтоматические и автоматические захваты. Захваты механические и встроенные в рабочий орган машины.	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №4:</b> Подготовить доклад на тему «Полуавтоматические и автоматические захваты»	4	<i>3</i>	
<b>Тема 2. Простейшие погрузо – разгрузочные механизмы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>1</i>	
	Средства малой механизации. Погрузо – разгрузочные механизмы и устройства с двигателем.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №5</b> Подготовить доклад на тему «Погрузочно-разгрузочные механизмы и устройства с двигателем».	2	<i>3</i>	
<b>Тема 3. Универсальные погрузо – разгрузочные машины.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>	<i>1</i>	
	Краны. Автопогрузчики. Электропогрузчики, электроштабеллеры и электротележки.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 6:</b> Написать реферат на тему «Область применения автомобилей – разгрузчиков». Подготовить доклад на тему «Виды универсальных погрузо – разгрузочных машин».	3	<i>2</i>	
<b>Промежуточная аттестация: ДФК (средний балл по итогам текущим оценкам успеваемости)</b>				

<b>Раздел 3.Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов. Спецмашины для погрузки и выгрузки сельхоз. грузов. Автомобили – самопогрузчики.</b>				
<b>Тема 1.Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>1</i>	ОК 1,6 ПК1.1,1.2, 1.3, 2.1,2.3
	Экскаваторы. Одноковшовые и многоковшовые погрузчики. Скребковые погрузчики. Стационарные и самоходные автомобилеразгрузчики.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №7</b> Реферат на тему «Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов».	2	<i>3</i>	
<b>Тема 2. Спецмашины для погрузки и выгрузки сельскохозяйственных грузов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>1</i>	
	Зернопогрузчики, свеклопогрузчики, разгрузчики – буртоукладчики. Погрузчики для различных сельскохозяйственных грузов.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 8:</b> Реферат на тему «Виды спецмашин для погрузки и выгрузки сельскохозяйственных грузов».	2	<i>3</i>	
<b>Тема 3. Автомобили – самопогрузчики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<i>1</i>	
	Классификация автомобилей – самопогрузчиков, факторы, обуславливающие применение автомобилей – самопогрузчиков	2		
	<b>Практическая работа№4:</b> Определить производительность и себестоимость автомобилей – самопогрузчиков.	2	<i>2</i>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №9</b> Доклад на тему «Область применения автомобилей - самопогрузчиков».	2	<i>3</i>	
<b>Раздел 4. Организация и механизация погрузо– разгрузочных работ при контейнерных , пакетных перевозках грузов и перевозках основных видов грузов.</b>				
<b>Тема 1.Механизация погрузо – разгрузочных работ при контейнерных и пакетных перевозках.</b>	<b>Содержание учебного материал</b>	<b>4</b>	<i>1</i>	ОК 1-3,5,6 ПК1.1- 1.3,2.1,2.3
	Контейнерный способ перевозки грузов. Классификация, типы и основные параметры контейнеров. Пакетный способ перевозки грузов. Эффективность контейнерного и пакетного способов перевозки грузов.	2		
	<b>Практическое занятие№ 5</b> Определить количество контейнеров, пакетов, автомобилей при перевозке контейнеров и пакетов, затрат.	2	<i>2</i>	

<b>Тема 2. Организация и механизация погрузо – разгрузочных работ при перевозке основных видов груза.</b>	<b>Содержание учебного материал</b>	<b>4</b>	<i>1</i>	
	Основные принципы механизации погрузо – разгрузочных работ при перевозках различных видов грузов и материалов.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 10</b> Доклад на тему «Организация и механизация погрузочных – работ при перевозке массовых навалочных грузов»; Составить план – конспект на тему «Организация и механизация погрузочных – работ при перевозке строительных материалов»; Реферат на тему «Организация и механизация погрузочных – работ при перевозках грузов в системе торговли и общественного питания»	2	2	
<b>Раздел 5. Основные экономические показатели и выбор варианта механизации погрузо – разгрузочных работ.</b>				
<b>Тема 1. Себестоимость погрузо-разгрузочных работ.</b>	<b>Содержание учебного материал</b>	<b>2</b>	<i>1</i>	ОК 1-3,6,7 ПК1.1-1.3,2.1,2.3
	Себестоимость 1 тонна – операции при выполнении погрузочно – разгрузочных работ вручную и при механизированном способе. Виды расходов по эксплуатации машин.	2		
<b>Тема 2. Эффективность и выбор варианта механизации погрузо–разгрузочных работ.</b>	<b>Содержание учебного материал</b>	<b>8</b>	<i>1</i>	
	Виды затрат. Экономическая эффективность внедрения того или иного вида погрузо – разгрузочных механизмов. Эффективность и выбор варианта механизации погрузо – разгрузочных работ,	2		
	<b>Практическая работа № 6</b> Определить экономическую эффективность от внедрения погрузо – разгрузочных механизмов.	4	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 11:</b> Составить план – конспект на тему: «Эффективность и выбор варианта механизации погрузо – разгрузочных работ».	2	3	
<b>Раздел 6. Техника безопасности при выполнении погрузо – разгрузочных работ.</b>				
<b>Тема 1. Общие требования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<i>1</i>	ОК 1-9; ПК1.1-1.2, 2.1-2.3
	Общие правила техники безопасности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 12:</b> Доклад на тему « Общие	2	3	

	требования техники безопасности при эксплуатации погрузо-разгрузочных машин».			
<b>Тема 2. Основные требования техники безопасности при эксплуатации погрузо – разгрузочных машин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<i>1</i>	
	Основные требования для обеспечения безопасности при эксплуатации различных погрузо-разгрузочных машин.	2		
	Основные требования для обеспечения безопасности при эксплуатации различных погрузочно-разгрузочных машин.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся № 13:</b> Доклад на тему « Общие требования техники безопасности при эксплуатации погрузо-разгрузочных машин».	2	<i>3</i>	
<b>Тема 3. Профилактические меры для обеспечения безопасной эксплуатации погрузо – разгрузочных машин</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<i>1</i>	
	Периодическое техническое освидетельствование эксплуатируемых погрузочно-разгрузочных механизмов и обеспечение их безопасности.	4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся №14:</b> Реферат на тему «Профилактические меры для обеспечения безопасной эксплуатации погрузочно-разгрузочных машин».	2	<i>3</i>	
<b>Промежуточная аттестация: экзамен</b>				
<b>Итого по дисциплине (всего):</b>		<b>99</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной дисциплины**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета. Технические средства (по видам транспорта) для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

#### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины**

##### **Основные учебные издания**

1 Пехальский А.П. Технические средства для автомобильного транспорта : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - 1-е изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с. В пер. ISBN 978-5-4468-4697-9

2 Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов / А.В Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин., А.В. Куликов.- 3-е изд., испр.- М.: Горячая линия-Телеком, 2018.- 560 с.

3 Транспортное право : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Духно [и др.] ; ответственный редактор Н. А. Духно, А. И. Землин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10845-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

##### **Дополнительные учебные издания**

4. Амиров, М.Ш. Единая транспортная система : учебник / Амиров М.Ш., Амиров С.М. — Москва : КноРус, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-406-08384-0. — URL: <https://book.ru/>

#### **Интернет-ресурсы**

5. Министерство транспорта Российской Федерации. Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/>

#### **Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины**

6. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

7. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>Общие и профессиональные компетенции:</b></p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.</p> <p>ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.</p> <p>ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.</p> <p>ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-</p>	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- опрос устный;</li> <li>- тестирование;</li> <li>- выполнение практической работы.</li> </ul> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>Промежуточная аттестация в форме: 4 семестр – экзамен</p> <p>Метод проведения промежуточной аттестации 4 семестра: выполнение комплексного задания</p>

<p>правовых документов.</p> <p>ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.</p> <p>ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.</p> <p><b>знать:</b> материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); -основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта).</p> <p><b>уметь:</b> -различать типы погрузочно-разгрузочных машин; -рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин.</p>	
---	--

#### **4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

##### **Показатели и критерии оценивания компетенций**

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

##### **Контрольные и тестовые задания**

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

##### **Методические материалы**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

**Контрольно-оценочные средства**

**для проведения промежуточной аттестации по дисциплине  
ОП.05. Технические средства ( по видам транспорта)**

**1.1. Форма промежуточной аттестации: комплексный экзамен (4 семестр).**

**1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий**

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

<b>Оценка</b>	<b>Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации</b>
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

**1.3. Контрольно-оценочные средства**

**1.3.1Задание:**

1. Ответить на один вопрос.
2. Выполнить одно практическое задание.

**Примерные вопросы для собеседования**

1. Грузы, их размещение и крепление на подвижном составе.

2. Погрузо-разгрузочные работы и способы их выполнения. Погрузо – разгрузочные пункты и склады
3. Простои под погрузкой и разгрузкой: их сокращение как средство повышения производительности автомобилей; влияние продолжительности простоев автомобилей под погрузкой и разгрузкой на себестоимость перевозки грузов.
4. Механизация погрузо – разгрузочных работ как средство сокращения суммарных транспортных издержек.
5. Общие сведения о погрузо – разгрузочных машинах и устройствах
6. Грузозахватные устройства
7. Простейшие погрузо – разгрузочные механизмы.
8. Универсальные погрузо – разгрузочные машины.
9. Машины и устройства для погрузки и выгрузки навалочных грузов.
10. Спецмашины для погрузки и выгрузки сельскохозяйственных грузов.
11. Автомобили – самопогрузчики
12. Механизация погрузо – разгрузочных работ при контейнерных и пакетных перевозках.
13. Организация и механизация погрузо – разгрузочных работ при перевозке основных видов груза
14. Себестоимость погрузо-разгрузочных работ.
15. Эффективность и выбор варианта механизации погрузо– разгрузочных работ.
16. Основные требования техники безопасности при эксплуатации погрузо – разгрузочных машин
17. Профилактические меры для обеспечения безопасной эксплуатации погрузо – разгрузочных машин
18. Основные экономические показатели и выбор варианта механизации погрузо – разгрузочных работ
19. Организация и механизация погрузо – разгрузочных работ при перевозке основных видов груза
20. Организация и механизация погрузо– разгрузочных работ при перевозках грузов в системе торговли и общественного питания»
21. Организация и механизация погрузочных – работ при перевозке строительных материалов
22. Организация и механизация погрузо – разгрузочных работ при перевозке опасных грузов
23. Организация и механизация погрузо – разгрузочных работ при перевозке навалочных грузов
24. Организация и механизация погрузо – разгрузочных работ при перевозке крупногабаритных грузов
25. Организация и механизация погрузо – разгрузочных работ при перевозке длиномерных грузов

### **Примерные практические задания:**

#### **1. Определить техническую и эксплуатационную производительности ПРМ**

- 1) Выбрать тип погрузчика и представить его краткую техническую характеристику
- 2) Рассчитать техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин по формуле, представленной в методике.
- 3) Рассчитать эксплуатационную производительность ПРМ по формуле, представленной в методике.
- 4) Сделать сравнение при расчете производительности ПРМ и эксплуатационной производительности.

#### **Исходные данные :**

Марка погрузчика Kumastу PE

Номинальная грузоподъемность автопогрузчика—900 кг.

Фактическая грузоподъемность автопогрузчика— 500 кг

Масса единицы погружаемого груза – 1 т

Скорость подъема/опускания – 230/240.

Продолжительность одного рабочего цикла машины (от начала подъема груза до начала следующего подъема) – 90с;

Коэффициент использования ПРМ по времени в течение смены – 0,78

## **2. Определить техническую и эксплуатационную производительности ПРМ**

1) Выбрать тип погрузчика и представить его краткую техническую характеристику

2) Рассчитать техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин по формуле, представленной в методике.

3) Рассчитать эксплуатационную производительность ПРМ по формуле, представленной в методике.

4) Сделать сравнение при расчете производительности ПРМ и эксплуатационной производительности

### **Исходные данные :**

Марка погрузчика Kumastu AM50

Номинальная грузоподъемность автопогрузчика – 1000 кг.

Фактическая грузоподъемность автопогрузчика – 2000 кг

Масса единицы погружаемого груза – 1 т

Скорость подъема/опускания вил – 340/550 мм/с.

Продолжительность одного рабочего цикла машины (от начала подъема груза до начала следующего подъема) – 90с;

Коэффициент использования ПРМ по времени в течение смены – 0,91

## **3. Определить техническую и эксплуатационную производительности ПРМ**

1) Выбрать тип погрузчика и представить его краткую техническую характеристику

2) Рассчитать техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин по формуле, представленной в методике.

3) Рассчитать эксплуатационную производительность ПРМ по формуле, представленной в методике.

4) Сделать сравнение при расчете производительности ПРМ и эксплуатационной производительности

### **Исходные данные :**

Марка погрузчика Kumastu C×50

Номинальная грузоподъемность автопогрузчика – 3500 кг.

Фактическая грузоподъемность автопогрузчика – 5000 кг

Масса единицы погружаемого груза – 1 т

Скорость подъема/опускания – 440/500.

Продолжительность одного рабочего цикла машины (от начала подъема груза до начала следующего подъема) – 90с;

Коэффициент использования ПРМ по времени в течение смены – 0,82

### 1.3.2. Критерии оценки

Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания		Баллы в соответствии с критериями оценки
		Максимальный балл – 1,0
1	<p>Демонстрирует глубокое, полное знание и понимание программного материала.</p> <p>Последовательно, самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса.</p> <p>Выводы аргументированы, основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных.</p> <p>Четко и верно даны определения понятий и научных терминов.</p> <p>Дает верные, самостоятельные ответы на вопросы.</p>	1,0
2	<p>Демонстрирует недостаточно глубокое, полное знание и понимание программного материала.</p> <p>Недостаточно последовательно, но самостоятельно раскрывает основное содержание вопроса.</p> <p>Выводы основаны на самостоятельно выполненном анализе, обобщении данных, но в отдельных случаях недостаточно аргументированы.</p> <p>Недостаточно четко и верно даны определения понятий и научных терминов.</p> <p>При ответе на вопросы допускает несущественные ошибки, которые может исправить самостоятельно.</p>	0,6
3	<p>Демонстрирует в отдельных вопросах, неглубокое владение знаниями программного материала.</p> <p>Излагает программный материал фрагментарно, не всегда последовательно.</p> <p>Допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии.</p> <p>При ответе на вопросы допускает неточности.</p>	0,3
4	<p>Студент демонстрирует незнание и непонимание программного материала.</p> <p>Основное содержание учебного материала не раскрыто; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.</p> <p>Затрудняется отвечать на вопросы, при ответе допускает серьезные ошибки.</p>	0
Итого		1

	Критерии оценки заданий 1-5	Баллы за критерии оценки
№	<b>Определение технической и эксплуатационной производительности ПРМ</b>	<b>Максимальный балл –1,5 балла</b>
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- верно, выбран тип погрузчика</li> <li>-представлена его краткая техническая характеристика</li> <li>- верно, рассчитана техническая производительность</li> </ul>	1,5

	<p>погрузочно-разгрузочных машин - верно рассчитаны эксплуатационная производительность ПРМ . -верно, сделаны выводы по результатам сравнения технической и эксплуатационной производительности ПРМ</p>	
	<b>Итого</b>	<b>1,5</b>

**1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации**  
Аттестация проводится в кабинете Технических средств (по видам транспорта)

**1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации**

**Основные учебные издания**

1 Пехальский А.П. Технические средства для автомобильного транспорта : учебник для студ. учреждений сред.проф. образования / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - 1-е изд. - М. : Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с. В пер.ISBN 978-5-4468-4697-9

2 Грузовые автомобильные перевозки: учебник для вузов / А.В Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б.Миротин., А.В. Куликов.- 3-е изд., испр.- М.: Горячая линия-Телеком, 2018.- 560 с.

3 Транспортное право : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Духно [и др.] ; ответственный редактор Н. А. Духно, А. И. Землин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10845-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru>

**Дополнительные учебные издания**

4. Амиров, М.Ш. Единая транспортная система : учебник / Амиров М.Ш., Амиров С.М. — Москва : КноРус, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-406-08384-0. — URL: <https://book.ru/>

**Интернет-ресурсы**

5. Министерство транспорта Российской Федерации. Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/>

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

6. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

7. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.