

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

*ПМ.05 Эксплуатация подвижного состава автомобильного
транспорта*

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

Форма обучения: *очная*

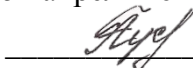
Владивосток 2020

Рабочая программа профессионального модуля *ПМ.05 Эксплуатация подвижного состава автомобильного транспорта* разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности *23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)*, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22 апреля 2014 г., №376, примерной образовательной программой.

Разработчик(и): Н.С. Подготовкина, *преподаватель*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «15» апреля 2020 г.

Председатель ЦМК  А.Д. Гусакова
подпись

Директор ИП Алейников В.А.



В.А. Алейников

Содержание

1	Общие сведения	4
2	Структура и содержание профессионального модуля	6
3	Условия реализации программы модуля	15
4	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	16

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПМ.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 № 376 по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа составляется для заочной формы обучения.

1.2. Требования к результатам освоения модуля:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь: не предусмотрено

В результате освоения дисциплины студент должен знать: не предусмотрено

Вариативная часть

С целью реализации требований работодателей и ориентации профессиональной подготовки под конкретное рабочее место, обучающийся в рамках овладения указанным видом профессиональной деятельности должен:

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

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

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей *ППССЗ* по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1 Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2 Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

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 3.1 Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

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

ПК.3.3 Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	347
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	203
Учебная практика	-
Производственная практика	144
Самостоятельная работа студента (всего)	52
в том числе:	
курсовая работа (проект)	
Итоговая аттестация в форме МДК.05.01 Производственная практика (по специальности)	Диф.зачет Диф.зачет Экзамен (квалификационный)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОЧНОГО ПРОЦЕССА НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

2.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля ¹	Всего часов <i>(максимальная учебная нагрузка и практики)</i>	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная практика	Производственная, (часов) <i>если предусмотрена рассредоточенная практика</i>
			Всего часов	В т. ч. лабораторные работы и практические занятия, (часов)	Всего часов	В т. ч. курсовая работа (проект), (часов)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1 МДК.05.01 «Типаж подвижного состава автомобильного транспорта и устройство автомобиля»	203	136	85	52			
	Учебная	-					-	
	Производственная (по профилю специальности) часов	144						144
	ВСЕГО:	347	136	85	52	*	*	144

¹ Раздел профессионального модуля - часть примерной программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отлагательного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1		5	
Тема 1.1. Общие сведения о ДВС	Содержание учебного материала	1	
	Роль автомобиля в современном мире. Классификация автотранспортных средств. Типы кузовов автомобилей. Основы устройства автомобиля.		
	Двигатель внутреннего сгорания		
	Содержание учебного материала	1	
	Общие сведения. Назначение и классификация двигателей. Устройство и основные параметры двигателя. Рабочие циклы ДВС. Четырехтактный бензиновый ДВС. Четырехтактный дизельный ДВС. Число и расположение цилиндров.		
Тема 1.2. Кривошипно-шатунный механизм.	Практические работы	1	
	Сравнение бензиновых и дизельных ДВС. Применение различных типов ДВС на современном транспорте.		
	Содержание учебного материала КШМ – определение и основные функции. Неподвижные детали: Блок-картер; Гильзы цилиндров; Головка блока цилиндров; Поддон картера. Подвижные детали: Поршневая группа – Поршни, поршневые кольца, Поршневой палец, шатун; Коленчатый вал; Коренные подшипники; Маховик.	1	
	Практические работы	1	

Тема 1.3. Механизм газораспределения			
	Демонтаж и монтаж КШМ на примере двигателя «Honda»		
	Содержание учебного материала	1	
	ГРМ - определение и основные функции. Распределительный вал. Толкатели. Штанга. Коромысло. Клапанный механизм - определение и основные функции. Направляющие втулки. Клапанные пружины. Седла клапанов. Механизм вращения клапана. Тепловой зазор. Фазы газораспределения.		
	Практические работы	1	
	Демонтаж и монтаж ГРМ на примере двигателя «Honda»		
Тема 1.4. Система охлаждения ДВС.	Содержание учебного материала	1	
	Система охлаждения - определение и основные функции. Требования к системе охлаждения. Жидкостная система. Приборы жидкостной системы охлаждения системы охлаждения. Предпусковой подогрев. Воздушная система охлаждения.		
	Практические работы	1	
	Изучения устройств системы охлаждения на примере различных ДВС.		
Тема 1.5. Смазочная система	Содержание учебного материала	1	
	Смазочная система - определение и основные функции. Приборы		

	смазочной системы.		
	Практические работы	1	
	Изучения устройств смазочной системы на примере различных ДВС.		
Тема 1.6. Система питания двигателя	Содержание учебного материала	1	
	Система питания двигателя - определение и основные функции бензинового ДВС. Карбюраторные системы подачи топлива. Системы впрыска топлива. Приборы системы питания. Определение и основные функции системы питания дизельного ДВС. ТНВД.		
	Практические работы	1	
	Изучения устройств системы питания на примере различных ДВС.		
Тема 1.7. Система подачи и очистки воздуха.	Содержание учебного материала	1	
	Воздухоочиститель. Система выпуска. Экологичность автомобильных двигателей		
	Практические работы	1	
	Замена фильтров ТС		
	Самостоятельная работа обучающихся	39	
	История создания автомобиля. Альтернативные виды ДВС. Система подвески ДВС. Альтернативные виды топлива двигателя.		

Тема 2.1. Общее устройство.	Содержание учебного материала	1	
	Трансмиссия – определение. Основные функции. Требования, предъявляемые к трансмиссии. Основные виды. Колесная формула. Типы привода.		
	Практические работы	1	
	Определение колесной формулы автомобиля. Изучение различных типов привода на тс.		
Тема 2.2. Механизм сцепления	Содержание учебного материала	1	
	Сцепление - определение и основные функции. Требования, предъявляемые к сцеплению. Сцепление с периферийным расположением пружин. Сцепление с диафрагменной пружиной. Усилитель привода сцепления.		
	Практические работы	1	
	Демонтаж и монтаж механизма сцепления с различных видов ТС. Принципы замены.		
Тема 2.3. Коробка передач	Содержание учебного материала	1	
	Коробка передач - определение и основные функции. Ступенчатые коробки передач. Многоступенчатые коробки передач. Синхронизаторы. Автоматические коробки передач. Гидротрансформатор и лабиринт автоматической коробки передач. Механизмы управления коробкой передач		

	Практические работы	1	
	Изучение устройства трехвальной коробки. Изучение устройства гидротрансформатора.		
Тема 2.4. Раздаточные коробки	Содержание учебного материала	1	
	Раздаточная коробка - определение и основные функции. Классификация. Спидометр.		
	Практические работы	1	
	Изучение основных типов редукторов		
Тема 2.5. Карданная передача	Содержание учебного материала	1	
	Карданная передача - определение и основные функции. Карданные шарниры неравных угловых скоростей. Шарниры равных угловых скоростей.		
	Практические работы	1	
	Изучение основных видов ШРУЗ И ШНРУЗ		
Тема 2.6. Мосты	Содержание учебного материала	1	
	Мост - определение и основные функции. Ведущий мост. Комбинированный мост. Полуоси		
Тема 2.7. Главная передача	Практические работы	1	
	Изучение устройства ведущего моста. Определение понятия «чулок моста» .		
	Содержание учебного материала	1	
	Главная передача - определение и основные функции. Главные двойные передачи. Планетарный механизм. Дифференциал. Кулачковый и межосевой дифференциалы		

	Практические работы	1	
	Разбор планетарного механизма на основные механизмы.		
	Самостоятельная работа обучающихся	39	
	Виды блокировок для дифференциалов.		
Тема 3.1. Несущая конструкция	Несущая конструкция		
	Содержание учебного материала		
	Рама. Тягово сцепное устройство. Передняя балка (мост). Установка управляемых колес.	1	
Тема 3.2. Подвеска	Практические работы	1	
	Рама грузового автомобиля.		
	Содержание учебного материала	1	
	Подвеска - определение и основные функции. Требования, предъявляемые к подвескам. Упругие элементы подвесок: листовые рессоры, пружины, торсионы, упругие пневматические элементы, упругие гидравлические элементы, упругие резиновые элементы.		
	Практические работы	1	
	Демонтаж и монтаж упругих элементов с различных видов ТС. Принципы замены.		
Тема 3.3. Иные элементы подвески	Содержание учебного материала	1	
Тема 3.4. Колеса и шины	Направляющее устройство. Рычаги направляющих устройств. Гасители колебаний. Стабилизаторы поперечной устойчивости. Зависимые подвески. Независимые подвески.		
	Практические работы	1	
	Демонтаж и монтаж упругих элементов с различных видов ТС. Принципы замены.		
	Содержание учебного материала	1	

	Шина – типы шин. Общие параметры. Требования. Конструктивные параметры. Колеса. Обозначение колес. Ступицы колес. Бансировка колес		
	Практические работы	1	
	Процес балансировки колеса легкового автомобиля.		
	Самостоятельная работа обучающихся	39	
	Современные тенденции в процессе замены упругих элементов подвески.		
	Системы управления		
	Содержание учебного материала	1	
Тема 4.1 Рулевое управление	РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ - определение и основные функции. Требования. Стабилизация управляемых колес. Рулевые механизмы. Червячные механизмы рулевого управления. Винтовые механизмы рулевого управления. Реечные механизмы рулевого управления. Рулевой привод. Усилители рулевого привода. Насосы ГУР.		
	Практические работы	1	
	Технология стабилизации управляемых колес.		
Тема 4.2. Тормозная система.	Содержание учебного материала	0,5	
	Тормозная система - определение и основные функции. Требования. Структура тормозных систем. Приводы тормозных механизмов. Тормозные механизмы. Тормозные механизмы стояночной тормозной системы. Усиление тормозных приводов. Двухконтурные тормозные приводы. Многоконтурные тормозные приводы.		
	Практические работы	4	
	Содержание учебного материала	1	
	Антиблокировочная система (АБС) - определение и основные функции. Требования.		
Тема 4.3 Вспомогательные системы	Содержание учебного материала	0,5	

	Система кондиционирования воздуха. Электронные системы контроля и оповещения.		
	Практические работы	1	
	Основные принципы работы системы кондиционирования		
	Самостоятельная работа обучающихся	39	
	Изучения компонентов системы АБС		
	Всего	196	
Учебная практика (по профилю специальности)			
Производственная практика (по профилю специальности)		144	
	Всего:	203	
Всего:		347	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета ауд. 4401; мастерских - *не предусмотрено*; лабораторий - *не предусмотрено*

Оборудование учебного кабинета и технические средства обучения: рабочее место, мультимедийное оборудование, компьютер

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской: не предусмотрено

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: не предусмотрено

Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных

Основные источники:

1. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий В и С : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Жолобов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06883-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454148>

2. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 135 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09148-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453775>

3. Круташов, А. В. Конструкция автомобиля: коробки передач : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Круташов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 117 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12582-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447832>

Дополнительные источники:

1. Силаев, Г. В. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09967-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456251>

2. Степанов, В. Н. Автомобильные двигатели. Расчеты : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Степанов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 149 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08819-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452773>

3. Силаев, Г. В. Электропривод и мобильные энергетические средства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Силаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 370 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08921-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451582> Интернет-источники

1) www.studopedia.ru/;

2) www.pandia.ru/;

3.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Освоение ПМ.05 Эксплуатация подвижного состава автомобильного транспорта производится в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.01 Организация

перевозок и управление на транспорте (по видам) и календарным графиком. Образовательный процесс организуется строго по расписанию занятий.

График освоения ПМ предполагает освоение МДК.05.01 включающих в себя как теоретические, так и лабораторно-практические занятия.

Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплин: Типаж подвижного состава автомобильного транспорта и устройство автомобиля.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп.

При проведении практических занятий проводится деление группы студентов на подгруппы, численностью не более 5 чел.

В процессе освоения ПМ предполагается проведение рубежного контроля знаний, умений у студентов. Сдача рубежного контроля (РК) является обязательной для всех обучающихся. Результатом освоения ПМ выступают ПК, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев.

С целью оказания помощи студентам при освоении теоретического и практического материала, выполнения самостоятельной работы разрабатываются учебно- методические комплексы (кейсы студентов).

С целью методического обеспечения прохождения учебной и производственной практик, выполнения курсовой работы разрабатываются методические рекомендации для студентов.

При освоении ПМ каждым преподавателем устанавливаются часы дополнительных занятий, в рамках которых для всех желающих проводятся консультации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

4.1. Результаты освоения общих компетенций

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1	Демонстрация интереса к выбранной профессии через участие в конкурсах, технических олимпиадах, технических кружках, выставке изделий	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 2	Выбор и применение методов и способов при выполнении практических задач и самостоятельной работы	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 3	Выбор технологий и оборудования для решения поставленных задач.	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 4	Использование различных источников, включая электронные источники, при выполнении самостоятельных работ	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 5	Использование электронных источников для развития профессиональной эрудиции	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 6	Взаимодействие с однокурсниками, преподавателем в ходе обучения	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 7	Проверка выполненных заданий обучающихся	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 8	Систематическое выполнение самостоятельных работ	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.
ОК 9	Следить за достижениями в области науки и техники	Экспертная оценка действий обучающегося, на квалификационном экзамене.

4.2. Конкретизация результатов освоения ПМ

ПК 1.1 Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта
Уметь:	Тематика практических работ: Анализировать документы, регламентирующие работу транспорта
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: Основы информационных технологий управления перевозками
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: системы повышения безопасности перевозок
ПК 1.2 Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике: Осуществлять технический контроль автотранспорта
Уметь:	Тематика практических работ: Определять основные неисправности подвижного состава
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: Оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта)
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Основы безопасности перевозочного процесса
ПК 1.3 Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.	
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике: Входная и выходная информация. Нормативно-справочная информация. Методическая информация
Уметь:	Тематика практических работ: Использовать программное обеспечение для решения транспортных задач
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: Принцип новых задач, принцип системного подхода, принцип первого руководителя, принцип непрерывного развития, принцип единства информационной базы, принцип комплексности. Принципы построения систем управления
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Классификация и кодирование информационных объектов.
ПК 2.1 Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике Оценивать эффективность производственной деятельности
Уметь:	Тематика практических работ: Применять компьютерные средства
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: Функции управления: прогнозирование, планирование, регулирование, контроль и учет
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Классификация информационных технологий
ПК 2.2 Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.	
Иметь	Виды работ на практике:

практический опыт:	Осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач
Уметь:	Тематика практических работ: Расчет экономической эффективности
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: Предпосылки создания информационных систем управления. Источники эффективности. Влияние информационной технологии на систему управления организаций.
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Содержание информатизации управления, безопасность компьютерных систем.
ПК 2.3 Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике: Входная и выходная информация. Нормативно-справочная информация. Методическая информация
Уметь:	Тематика практических работ: Предпроектное обследование. Разработка технического задания. Техническое проектирование. Рабочее проектирование. Проектирование и разработка несерийных технических средств
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: Принцип новых задач, принцип системного подхода, принцип первого руководителя, принцип непрерывного развития, принцип единства информационной базы, принцип комплексности. Принципы построения систем управления
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Классификация и кодирование информационных объектов.
ПК 3.1 Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.	
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике Анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке
Уметь:	Тематика практических работ: Обрабатывать перевозочные документы
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: планирование, регулирование, контроль и учет подвижного состава
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Классификация информационных технологий
ПК 3.2. Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.	
Иметь практический опыт:	Виды работ на практике: Классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта
Уметь:	Тематика практических работ: определять основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: Теорию эксплуатации технических средств транспорта
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Основы эксплуатации технических средств транспорта
ПК 3.3 Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.	
Иметь	Виды работ на практике: Методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности

практический опыт:	
Уметь:	Тематика практических работ: разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта
Знать:	Перечень тем, включенных в МДК: устройство подвижного состава автомобильного транспорта
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: основы теории подвижного состава автомобильного транспорта

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
по профессиональному модулю

*ПМ.05 Эксплуатация подвижного состава автомобильного
транспорта*

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

Форма обучения: *очное*

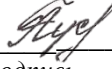
Владивосток 2020

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю *ПМ.05 Эксплуатация подвижного состава автомобильного транспорта* разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности *23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)*, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 22 апреля 2014 г., №376, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Разработчик(и): Н.С. Поготовкина, *преподаватель*

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии

Протокол № 9 от «15» апреля 2020 г.

Председатель ЦМК  *А.Д. Гусакова*
подпись

Директор ИП Алейников В.А.



В.А. Алейников

1 Общие положения

Контрольно-оценочное средство (далее КОС) предназначено для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.05 Эксплуатация подвижного состава автомобильного транспорта. КОС разработано на основании требований федеральных государственных образовательных стандартов по специальностям СПО к результатам освоения ОПОП, а так же рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 Эксплуатация подвижного состава автомобильного транспорта.

Контрольно-измерительные материалы представлены задачами различной степени сложности по основным разделам курса, вопросами для собеседования.

При мониторинге результативности освоения программы профессионального модуля рекомендуется использовать следующую шкалу оценки образовательных достижений обучающихся:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
91 ÷ 100	5	отлично
76 ÷ 90	4	хорошо
60 ÷ 75	3	удовлетворительно
менее 60	2	неудовлетворительно

Организация-разработчик: ФГБОУ ВПО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

Разработчик: Каминский Н.С., преподаватель Академического колледжа ВГУЭС.

Контрольно-измерительные материалы рассмотрены на заседании методической комиссии преподавателей гуманитарного и социально-экономического цикла и рекомендованы к использованию.

Протокол № ____ от « ____ » _____ 2019 г.

Председатель ЦМК _____ //

2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Код ОК, ПК	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) ¹	Основные показатели оценки результатов ²
<p>ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 8 ОК 9 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3</p>	<p>Практический опыт:</p>	<p>Оперирование основными понятиями, специальной терминологией Сбор информации о деятельности организации и ее отдельных подразделений с целью ознакомления с учетными управленческими документами. Контроль за подготовкой технологического оборудования к эксплуатации, выполнением норм труда Оценка точности соблюдения календарных графиков и выполнения оперативных планов Точность и грамотность оформления документов, оценка правильности их составления Применение средств связи в организации труда Объяснение основных принципов, структуры и методов управления производством Оценка оптимальности построения аппарата оперативного управления производством; Определять место оператора диспетчерской службы в производственном процессе организации Оценка качества работы диспетчерской службы предприятия и оснащения рабочего места оператора диспетчерских служб Использование специализированных средств связи, автоматики, промышленного телевидения, телемеханики и вычислительной техники в системе диспетчеризации</p>
	<ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта; - осуществлять технический контроль автотранспорта; - входная и выходная информация. Нормативно-справочная информация. Методическая информация ; - оценивать эффективность производственной деятельности; - осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; - анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке; - классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта; - методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности. 	
	<p>Умения:</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> - анализировать документы, регламентирующие работу транспорта; - определять основные неисправности подвижного состава; - использовать программное обеспечение для решения транспортных задач; - применять компьютерные средства; - расчет экономической эффективности; - обрабатывать перевозочные документы; - определять основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта; - разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта. 	
<p>Знания:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> - устройство подвижного состава автомобильного транспорта; теорию эксплуатации технических средств транспорта планирование, регулирование, контроль и учет подвижного состава; - принцип новых задач, принцип системного подхода, принцип первого руководителя, принцип непрерывного развития, принцип единства информационной базы, принцип комплексности; принципы построения систем управления; - функции управления: прогнозирование, планирование, регулирование, контроль и учет; - оперативное планирование, формы и структуру управления работой на транспорте (по видам транспорта); - основы информационных технологий управления перевозками. 		

¹ Комплексные умения и знания из программы учебной дисциплины.

² Указываются диагностируемые показатели, по которым можно констатировать усвоение знаний и освоение умений

Структура контрольного задания

Контрольное задание включает: контрольные вопросы для дифференцированного зачета, экзамена

Контрольные вопросы для дифференцированного зачета.

Контрольные вопросы

1. Общее устройство автомобиля. Назначение и принцип действия основных агрегатов и механизмов автомобиля.
2. Как протекают рабочие циклы в четырехтактных двигателях: 4х цилиндрических рядных; 6ти цилиндрических рядных и V-образных; 8ми цилиндрических V-образных. Приведите примеры марок автомобилей с такими двигателями. Выполните таблицы чередования тактов.
3. Что называется степенью сжатия? Влияние степени сжатия на мощность и экономичность.
4. Назначение и устройство поршневых колец? Каковы правила их установки?
5. Что такое фазы газораспределения? Для чего впускные и выпускные клапаны открываются с опережением и закрываются с опозданием?
6. Каково назначение теплового зазора? Как регулируется тепловой зазор в различных ГРМ?
7. Какой должен быть нормальный температурный режим работы двигателя, как он регулируется? К каким последствиям приводит переохлаждение или перегрев двигателя?
8. Чем отличается малый круг циркуляции жидкости в системе охлаждения двигателя от большого круга циркуляции? Выполните самостоятельно схему и последовательно покажите на ней циркуляцию жидкости по малому и большому кругу.
9. Для чего служит система смазки? Классификация систем смазки.
10. Какие применяются масла для двигателей с искровым зажиганием и дизельных двигателей современных автомобилей? Какие предъявляются требования к маслам? Укажите существующие марки масел и сделайте их расшифровку.
11. Объясните путь масла ко всем трудящимся деталям в двигателях изучаемых автомобилей? Ответ поясните схемой.
12. Назначение системы питания карбюраторного двигателя. Какие приборы входят в системы питания, их назначение и расположение на автомобиле?
13. Что называется горючей и рабочей смесью? Где они готовятся, и какие требования предъявляются к ним?
14. Из каких частей состоит простейший карбюратор и каково их назначение?
15. Общее устройство систем впрыска легкого топлива изучаемых двигателей.
16. Какова экономическая целесообразность применения дизельных автомобилей?
17. Назначение, устройство и принцип действия рядного и V-образного ТНВД.
18. Для каких целей используется электрическая энергия на автомобиле.
19. Назначение системы зажигания и требования, предъявляемые к ней. Типы систем зажигания.
20. Что называется опережением зажигания? От каких факторов зависит опережение зажигания? Как и почему оно должно изменяться?
21. Что следует понимать под установкой зажигания? Какая принята последовательность операций при установке зажигания?
22. Назначение стартера. Из каких основных частей состоит стартер? Назначение каждой из них.
23. Назначение трансмиссии. Типы трансмиссий изучаемых автомобилей.
24. Дайте характеристику трансмиссий: механической, гидромеханической, гидрообъемной, электромеханической, ступенчатой, бесступенчатой и автоматической. Укажите, на каких автомобилях они устанавливаются.
25. Назначение коробки передач. Какие существуют типы коробки передач?
26. Назначение синхронизатора.

27. Как устроены и работают синхронизаторы различных коробок передач легковых и грузовых автомобилей. Ответы пояснить схемами.
28. Что называется передаточным числом зубчатой передачи?
29. Принципиальная схема и работа гидромеханической коробки передач.
30. Устройство и принцип действия карданного шарнира неравных угловых скоростей.
31. Устройство и принцип действия карданных шарниров равных угловых скоростей.
32. Устройство карданного вала.
33. Для какой цели в карданной передаче применяется шлицевое соединение? Как оно устроено и как работает?
34. Через какие детали дифференциала, и в какой последовательности передается усилие от ведомой шестерни главной передачи на полуоси?
35. Как работает дифференциал при движении автомобиля по прямой и на повороте? Недостатки дифференциала.
36. Назначение и типы рам автомобилей.
37. Назначение подвески автомобиля и ее типы.
38. Как устроена и работает подвеска типа Мак - Ферсон?
39. Как устроена камерная и бескамерная шины?
40. Приведите краткую техническую характеристику кузовов: седан, лимузин, фэтон, кабриолет, универсал, пикап, хэтчбек, минивэн. На каких автомобилях они устанавливаются.
41. Назначение рулевого управления. Какие применяются типы рулевых механизмов?
42. Для чего необходим центр поворота автомобиля и где он находится? Выполните схему поворота двухосного автомобиля.
43. Назначение тормозной системы. Требования, предъявляемые к ней.
44. Общее устройство тормозной системы с гидравлическим приводом тормозов и принцип ее действия.
45. Устройство и работа регуляторов тормозных сил.
46. Назначение антиблокировочной системы тормозов. Какое влияние оказывает АБС на безопасность движения?
47. Как устроена и работает антиблокировочная система тормозов легкового автомобиля?

Тестовые задания

1. Полимеры, полученные полимеризацией стирола или сополимеризацией этого мономера с другими мономерами, называются...
 - Полипропиленом
 - Полиэтиленом
 - Полистирольными пластиками
2. Хранение автомобилей - это...
 - Поддержание исправности, готовности к работе и хорошего внешнего вида подвижного состава
 - Обеспечение технической сохранности транспортного средства и его эксплуатационных свойств в межсезонное время, в период ТО и ремонта
 - Реализация эксплуатационных свойств автомобиля путем выбора и обеспечения оптимальных режимов работы
3. Техническое обслуживание – это...
 - Поддержание исправности, готовности к работе и хорошего внешнего вида подвижного состава
 - Обеспечение технической сохранности транспортного средства и его эксплуатационных свойств в межсезонное время, в период ТО и ремонта
 - Реализация эксплуатационных свойств автомобиля путем выбора и обеспечения оптимальных

режимов работы

4. К техническому обслуживанию транспортного средства относят...

- Контрольно-диагностические работы
- Второе техническое обслуживание
- Первое техническое обслуживание
- Сезонное обслуживание
- Моечно-уборочные работы
- Ежедневное обслуживание

5. Контроль, направленный на обеспечение безопасности движения, а также работы по поддержанию надлежащего внешнего вида, заправку топливом, маслом и охлаждающей жидкостью, а для некоторых видов подвижного состава - на санитарную обработку кузова, относятся к такому виду технического обслуживания, как...

- Первое техническое обслуживание (ТО-1)
- Ежедневное обслуживание (ЕО)
- Сезонное обслуживание (СО)
- Второе техническое обслуживание (ТО-2)

6. Контрольно – диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные и другие работы, направленные на предупреждение и выявление неисправностей, могут относиться к такому виду технического обслуживания, как...

- Первое техническое обслуживание (ТО-1)
- Ежедневное обслуживание (ЕО)
- Сезонное обслуживание (СО)
- Второе техническое обслуживание (ТО-2)

7. Функциональное диагностирование транспортных средств производят для оценки...

- Технического состояния отдельных систем, узлов и деталей, локализации и устранения источника неисправности, проведения необходимого регулирования и т.д.
- Локализации источника короткого замыкания
- Общего технического состояния транспортного средства или агрегата

8. Алюминиевые материалы свариваются в...

- Среде защитных инертных газов
- Вакууме
- Атмосферном воздухе

9. Целью технической эксплуатации является...

- Поддержание в надлежащем техническом состоянии транспортных средств путем своевременного проведения технического обслуживания и ремонта
- Недопущение аварий и ДТП транспортных средств
- Снижение затрат при эксплуатации транспортных средств

10. Установка ТС на стапель для устранения перекоса двери с применением гидравлической рас-

тяжки...

- Не нужна
- Необходима в любом случае
- Как правило, необходима

11. Тестовое диагностирование транспортных средств производят для оценки...

- Локализации источника короткого замыкания
- Технического состояния отдельных систем, узлов и деталей, локализации и устранения источника неисправности, проведение необходимого регулирования и т.д.
- Общего технического состояния транспортного средства или агрегата

12. Сохраняемость автомобиля – это...

- Способность автомобиля сохранять работоспособное состояние в течение определенного времени или пробега
- Способность автомобиля сохранять эксплуатационные свойства при длительном бездействии
- Свойство автомобиля сохранять работоспособное состояние в установленных пределах при соблюдении режимов технического обслуживания и ремонта
- Свойство автомобиля, заключающееся в его приспособленности к обнаружению и устранению отказов

13. Ремонтопригодность автомобиля – это...

- Способность автомобиля сохранять эксплуатационные свойства при длительном бездействии
- Способность автомобиля сохранять работоспособное состояние в течение определенного времени или пробега
- Свойство автомобиля, заключающееся в его приспособленности к обнаружению и устранению отказов
- Свойство автомобиля сохранять работоспособное состояние в установленных пределах при соблюдении режимов технического обслуживания и ремонта

14. Безотказность автомобиля - это...

- Свойство автомобиля сохранять работоспособное состояние в установленных пределах при соблюдении режимов технического обслуживания и ремонта
- Способность автомобиля сохранять работоспособное состояние в течение определенного времени или пробега
- Способность автомобиля сохранять эксплуатационные свойства при длительном бездействии
- Свойство автомобиля, заключающееся в его приспособленности к обнаружению и устранению отказов

15. Виды электродуговой сварки...

- Ручная, штучным электродом
- Контактная, точечная
- Полуавтоматическая, плавящимся электродом

16. Экспертом-техником может назначаться устранение перекоса, если...

- Имеет место деформация 2-х и более сопряженных деталей, составляющих соответствующий проем
- Имеет место деформация двух деталей, образующих проем
- Хотя бы одна деталь, составляющая проем, имеет деформацию, для устранения которой требуется ремонт классификации №2 (деформация более 30 % поверхности детали с образованием глубоких вмятин, складок и т.д.) и выше

17. Техническая эксплуатация - это...

- Наука по определению оптимальных режимов работы транспортных средств
- Наука, направленная на поддержание транспортных средств в технически исправном состоянии
- Наука обеспечения необходимого уровня безопасности дорожного движения

18. В автомобилестроении для изготовления таких деталей, как карданные валы, рессоры, обода колес, композиционные материалы...

- Не применяют
- Применяют
- Могут применяться в особых случаях

19. Галтовка – это...

- Процесс очистки поверхности небольших заготовок и деталей для удаления заусенцев, окалины, формовочной земли, коррозии и для полирования
- Прорезка и отрезка отрезными кругами
- Отделочная (чистовая) обработка внутренних цилиндрических поверхностей абразивными мелкозернистыми брусками

20. Обратный молоток используется...

- Для хонингования
- Для выпрямления вмятин
- Для галтовки