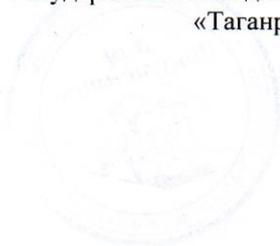


Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области
«Таганрогский техникум строительной индустрии и технологий»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «ТТИ и Т»
 Н.Н.МИХАЛЁВА.
« 09 » 2022г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14 Устройство автомобиля

по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Таганрог
2022

Рассмотрено

на заседании цикловой методической комиссии
ГБПОУ РО «ТТСИ и Т»

протокол от 2.05.22 № 1

Председатель МК


_____ В.Б.Баранов.

Согласовано

Логистическая транспортная компания



И.В.Третьяков

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте.

Разработчик:

Бир Антон Игоревич преподаватель спец.дисциплин.

Содержание

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.14(ВЧ) Устройство автомобиля

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 190701 Организация перевозок.

Программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке специалистов в рамках основной профессиональной образовательной (далее СПО) по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте, а также при реализации дополнительной образовательной программы в программах повышения квалификации и переподготовки.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к профессиональному циклу как общепрофессиональная дисциплина в структуре основной профессиональной образовательной программы.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- найти положение деталей в двигателе или на автомобиле;
- указать в какой системе или каком механизме находится та или иная деталь;
- рассказать об условиях работы данной детали; **знать:**
 - основные понятия и термины, применяемые в ДВС;
 - устройство кривошипно-шатунного механизма;
 - устройство газораспределительного механизма;
 - устройство и работу систем питания, охлаждения, зажигания, смазки;
 - устройство и работу коробки передач;
 - назначение, принцип действия и конструкцию однодискового сцепления;

овладеть: общими компетенциями, включающими в себя способность

- ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК 03 Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность;

□ ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

□ ОК 05 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

□ ОК 06 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами и руководством;

□ ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий;

□ ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

□ ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

□ ОК 10 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей); *профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

□ ПК 17.1 Понимать назначение и принципы действия наиболее важных и значимых деталей автомобиля.

□ ПК 17 2 Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей ,сборки узлов,и агрегатов автомобиля ,исходя из условий работы данных деталей.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

- самостоятельной работы обучающегося 32 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
- теория	32
- практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
- работа с информационными источниками	32
Итоговая аттестация по дисциплине в форме	Зачет

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	
	1 Цели и задачи дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Общие сведения об устройстве автомобиля. Классификация ДВС	2	1
Раздел 1 Двигатель автомобиля	Содержание учебного материала	14	
	1 Основные понятия и термины ДВС	2	2
	2 Кривошипно-шатунный механизм. Его устройство и принцип работы. Подвижные и неподвижные детали КШМ	2	2
	3 Газораспределительный механизм. Его устройство и принцип работы. Подвижные и неподвижные детали ГРМ	2	2
	4 Система питания. Элементы системы питания	2	2
	5 Система охлаждения - устройство. Работа воздушной и жидкостной системы охлаждения	2	3
	6 Система зажигания – назначение, устройство, работа. Источники тока на автомобиле	2	2
	7 Система смазки – общее устройство, работа элементов системы смазки	2	2
	Практические занятия	16	
	ПР01 Изучение кривошипно-шатунного механизма	2	3
	ПР02 Изучение газораспределительного механизма	2	3
	ПР03 Изучение системы питания карбюраторного ДВС	2	3
	ПР04 Изучение системы питания дизельного ДВС	2	3
	ПР05 Изучение системы охлаждения	2	3
	ПР06 Изучение контактной системы зажигания	2	3
	ПР07 Изучение безконтактной системы зажигания	2	3
	ПР08 Изучение системы смазки	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся	16	
Работа с информационными источниками		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 2 Конструкция автомобиля	Содержание учебного материала		16	
	1	Трансмиссия автомобиля	2	2
	2	Коробка переключения передач	2	2
	3	Тормозная система автомобиля	2	2
	4	Рулевой механизм	2	2
	5	Ходовая часть автомобиля	2	2
	6	Электрооборудование автомобиля	2	2
	7	Органы управления автомобилем	2	2
	8	Итоговое занятие. Зачет	2	2
	Практические занятия		16	
	ПР01 Изучение трансмиссии		2	3
	ПР02 Изучение КПП		2	3
	ПР03 Изучение тормозной системы		2	3
	ПР04 Изучение рулевого механизма		2	3
	ПР05 Изучение ходовой части		2	3
	ПР06 Изучение системы пуска ДВС		2	3
	ПР07 Изучение генератора		2	3
	ПР08 Изучение органов управления		2	3
	Самостоятельная работа обучающихся		16	3
	Работа с информационными источниками		16	2
ВСЕГО (с учетом самостоятельных работ)			96	

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 задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП.17 Устройство автомобиля требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект тематических папок дидактического материала;
- комплект карточек – заданий;
- наглядные пособия – плакаты, видеоролики;
- доска;
- шкафы для хранения методического обеспечения; - стенд – методический уголок.

Плакаты по темам:

- 1 Кривошипно-шатунный механизм двигателей
- 2 Газораспределительный механизм двигателей
- 3 Система питания двигателей
- 4 Система жидкостного охлаждения 5 Система зажигания
- 6 Аккумуляторная батарея
- 7 Система смазки
- 8 Сцепление автомобиля 9
- 9 Коробка передач Макеты:

- 1 Макет двигателя ВАЗ в сборе с коробкой передач.
- 2 Стенд «Система охлаждения двигателя ВАЗ 2108».
- 3 Стенд «Система питания автомобиля и система пуска».
- 4 Стенд «Узлы системы газораспределения двигателя ГАЗ-53».
- 5 Модель коробки передач ВАЗ.
- 6 Макет коробки передач автомобиля «Москвич-412».
- 7 Макет мотоциклетного двигателя.
- 8 Коробка передач автомобиля «ГАЗ 53».

Детали двигателей:

- маховик к автомобилю «ВАЗ»;
- корзина сцепления к автомобилю «ВАЗ»;
- карданный вал к автомобилю «ВАЗ»;
- коленчатый вал двигателя «ВАЗ»;
- детали коробки передач двигателя «ВАЗ»;
- распределительный вал к двигателям «ВАЗ»;

- редуктор заднего моста двигателя ГАЗ-3110; - шестерня главной передачи двигателя ГАЗ-53.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1 Пузанков А.Г. Автомобили: устройство и техническое обслуживание, М., Академия, 2007, 640 стр.

Дополнительные источники:

1 Богатырев А.В. и др. Автомобили, М., Колосс, 2002, 496 стр.

2 Стуканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей, М., ФОРУМ: ИНТРА-М, 2005, 344 стр.

3 Вахламов В.К. Автомобили: теория и конструкция автомобиля и двигателя, М., Академия, 2003, 816 стр.

4 Михайловский Е.В. и др. Устройство автомобиля, М., Машиностроение, 1985, 352 стр.

Периодические издания (журналы):

1 Техника молодежи 2

За рулем

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- нахождение положения деталей в двигателе или на автомобиле;	Анализ и оценка действий обучающихся
- указание в какой системе или механизме находится деталь;	Анализ и оценка результатов самостоятельной работы
- рассказ об условиях работы данной детали;	Анализ и оценка результатов самостоятельной работы.
Знания:	
- основных понятий и терминов, применяемых в ДВС;	Тестовое задание.
- устройство кривошипно-шатунного механизма;	Практическая работа, тестовое задание
- устройство газораспределительного механизма;	Практическая работа, тестовое задание
- устройство и работа систем питания, охлаждения, зажигания, смазки;	Практическая работа, тестовое задание, оценка устных ответов
- устройство и работа КПП	Практическая работа, тестовое задание, оценка устных ответов
- назначение, принцип действия и конструкция органов управления	Практическая работа, тестовое задание, оценка устных ответов

Приложение А

Критерии оценки освоения профессиональных компетенций

ПК, ОК	Элементы ПК	Критерии оценки	Предмет оценивания	Процедура оценивания
□ ПК 17.1 Понимать назначение и принципы действия наиболее важных и значимых деталей автомобиля.	Знание сущности технологических процессов изготовления деталей	Формулирование содержания тех.процесса.	Качество изложения основных понятий и критериев	Опрос, тестирование
□ ПК 17 2 Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей ,сборки узлов,и агрегатов автомобиля ,исходя из условий работы данных	Знание нормативотехнических документов и путей повышения эффективности производства.	Формулирование содержания тех.процесса и выявление связей между этапами производства.	Качество изложения основных понятий и критериев	Опрос, тестирование
ОК 01 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знание сущности профессии технолога.	Формулирование содержания тех.процесса изготовления деталей.	Качество изложения основных понятий.	Опрос
ОК 02 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Знание нормативных документов, путей повышения эффективности и качества профессиональных задач	Формулирование содержания технологической документации, нахождение и выделение нужной информации	Качество выполнения работы в соответствии с заданным алгоритмом	Опрос
ОК 03 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Знание нормативных и технических документов, и сущности этапов тех. процесса	Формулирование содержания технической документации, выполнение расчетов по принятой методологии	Правильность расчетов, качество изложения основных понятий и критериев	Практические и лабораторные работы

ПК, ОК	Элементы ПК	Критерии оценки	Предмет оценивания	Процедура оценивания
ОК 04 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Знание нормативных документов	Нахождение и выделение нужной информации	Качество выполнения работы в соответствии с заданным алгоритмом	Контрольная работа
ОК 05 Использовать информационнокоммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Знание сущности информационнокоммуникационных технологий	Формулирование содержания информационных технологий применительно к технологии машиностроения	Качество изложения основных понятий и определений	Опрос, тестирование
ОК 06 Работать в коллективе, команде, эффективно общаться с коллегами и руководством	Знание психологии и путей повышения эффективности общения	Формулирование содержания управленческой психологии	Качество изложения основных понятий и критериев	Опрос
ОК 07 Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий	Знание основных показателей выполняемых заданий	Формулирование основных понятий и критериев	Качество изложения основных понятий и критериев заданий	Опрос
ОК 08 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Формирование способности самостоятельно осуществлять поиск и использование информации, необходимой для работы по специальности	Нахождение и выделение нужной информации	Качество изложения основных понятий и критериев	Опрос, тестирование

<p>ОК 09 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Знание нормативных и технических документов, способность осуществлять использование информации, необходимой для работы</p>	<p>Нахождение и выделение нужной информации, выполнение расчетов, необходимых для работы</p>	<p>Правильность расчетов, качество выполнения работы в соответствии с заданным алгоритмом</p>	<p>Опрос, тестирование</p>
<p>ОК 10 Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний для юношей</p>	<p>Знание нормативных и технических документов, сущности тех. процесса производства</p>	<p>Формулирование содержания сущности технического производства деталей</p>	<p>Качество изложения основных понятий и критериев</p>	<p>Опрос</p>