

Цикловая методическая комиссия
общетехнических дисциплин и автомобильного транспорта

ОДОБРЕНО

Учёным Советом НТИ НИЯУМИФИ

Протокол № 3 от 30 марта 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 «СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

для студентов колледжа НТИ НИЯУ МИФИ,
обучающихся по программе среднего профессионального образования

специальность 23.02.07

«Техническое обслуживание и ремонт двигателей,
систем и агрегатов автомобилей»

очная форма обучения
на базе основного общего образования

квалификация

специалист

Новоуральск 2024

ОДОБРЕНО:

на заседании цикловой методической
комиссии общетехнических
дисциплин и автомобильного
транспорта

Протокол № 3/03 от 02.03.2024 г.

Разработана на основе ФГОС
СПО (утвержден Приказом
Министерства образования и
науки Российской Федерации от
09 декабря 2016 г. № 1568, в
соответствии с действующим
учебным планом по
специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и
ремонт двигателей, систем и
агрегатов автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Станции технического обслуживания автомобилей» - Новоуральск: Изд-во колледжа НТИ НИЯУ МИФИ, 2024. – 16с.

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.15 «Станции технического обслуживания автомобилей» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей СПО в очной форме обучения на базе основного общего образования. Содержит разделы: общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины, структура и содержание учебной дисциплины, условия реализации учебной дисциплины, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины. Определяет объем, содержание, порядок изучения учебной дисциплины, а также способы контроля результатов ее изучения

Разработчик: Пятова Т.И., преподаватель высшей категории, председатель ЦМК общетехнических дисциплин и автомобильного транспорта

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15 СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15 СТАНЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ АВТОМОБИЛЕЙ»

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Станции технического обслуживания» входит в общепрофессиональный цикл.

Связь с другими учебными дисциплинами:

Задачами дисциплины являются: усвоение студентами основ правил, норм проведения технического обслуживания автомобилей, проведение текущего ремонта, применение автомобильных эксплуатационных материалов, изучение технологических процессов при проведении технического обслуживания и текущего ремонта на СТОА. Изучение дисциплины базируется на знаниях студентов, получаемых при изучении дисциплин «Электротехника и электроника», «Правила и безопасность дорожного движения», «Материаловедение», «Детали машин» и др. Дисциплина «Станции технического обслуживания автомобилей» является специальной дисциплиной для подготовки специалистов в области технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей, принадлежащих гражданам и предпринимателям. Знание этого предмета необходимо для последующего изучения профессионального модуля: ПМ.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.02, ПК.5.1-ПК.5.4	- выбирать необходимое диагностическое и ремонтное оборудование для отдельных зон и производственных участков предприятий автотехобслуживания; - выбрать метод организации работ по ТО и ТР на предприятиях автотехобслуживания; - организовывать технологические и производственные процессы на предприятиях автотехобслуживания, с учетом режима труда и правил техники безопасности, - проводить технологические расчеты и проектирование отдельных зон и производственных участков предприятий автотехобслуживания;	- структуры технического процесса ТО и ремонта автомобилей на станциях технического обслуживания; - принципов и методов организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных средств на СТОА; - требований к оборудованию рабочих мест на СТОА при выполнении работ по обслуживанию и ремонту автомобилей граждан; - принципов организации работ на рабочих постах и специализированных производственных участках СТОА; - особенностей технологического проектирования, организации технологий производства на СТОА.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

2.1. Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
- теоретическое обучение	22
- практические занятия	36
Самостоятельная работа	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины:

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Введение	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК-02
	Развитие системы технического обслуживания (ТО) и ремонта легковых автомобилей Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе Нормативно-правовая база автосервиса История автосервиса Факторы, формирующие рынок автотранспортных услуг. Перспективы развития автосервиса в РФ.		
Раздел 1. Общие сведения о станциях технического обслуживания		11	
Тема 1.1 Автомобильный сервис как общепризнанный метод обслуживания автомобилей	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК-02
	Инфраструктура и классификация по оказанию услуг физическим и юридическим владельцам автотранспортных средств. Характеристика системы автосервиса Станции технического обслуживания. Станции технического обслуживания предназначенные для выполнения всех видов ТО и ТР автомобилей индивидуального пользования, а также предприятий и организаций различных форм собственности		
Тема 1.2. Автосервисные предприятия и их характеристика.	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	ОК-02 ПК-5.1-ПК-5.4
	Принципы организации СТОА. Виды деятельности и оказание услуг СТОА. Автомобиле-место, рабочий пост, вспомогательный пост, классификация СТОА по мощности и по принципу размещения. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей, понятия «ТОА» и «ремонта» в системе автотехобслуживания, краткая характеристика видов обслуживаний и ремонта, Правила предоставления и пользования услугами станций техобслуживания. перечень услуг предприятий автотехобслуживания. Система обеспечения запасными частями		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<i>Практическое занятие</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам, параграфам, главам учебных пособий). Составление конспекта по теме: «Производственно-техническая база системы автотехобслуживания, СТОА и пункты ТО, базы и склады материальнотехнического снабжения, гаражи и стоянки автомобилей».	2	

Тема 1.3. Требования к качеству услуг автосервиса и документы их регламентирующие и обеспечивающие	<i>Содержание учебного материала:</i>	1	
	Понятие о качестве услуг. Документы, регламентирующие качества услуг Документы, обеспечивающие качества услуг Система ТО и Р автомобилей на СТОА. Организация выполнения технических воздействий на СТОА. Приемка АТС на ТО и ремонт, сдача АТС после проведения ТО и ремонта.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<i>Практическое занятие</i>		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам, параграфам, главам учебных пособий). Составление конспекта по теме Документы, регламентирующие приемку и выдачу автомобилей заказчику	4	
Тема 1.4. Фирменный автосервис	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	ОК-02 ПК-5.1- ПК-5.4
	Понятия о фирменном автосервисе Методы организации фирменного автосервиса Организация обслуживания легковых автомобилей за рубежом		
Раздел 2 Расчет станций технического обслуживания		58	
Тема 2.1. Организация производства на предприятиях автосервиса	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	ОК -02 ПК-5.1- ПК-5.4
	Показатели мощности и размеров СТО. Производственная мощность. Схема производственного процесса Организация технологических процессов ТО и ремонта Организация и технология работ при подготовке автомобиля Технические требования к автомобилям, узлам и агрегатом, выпускаемым из ТО или ремонта Характеристика производственных помещений и функциональных зон.		
Тема 2.2. Организация труда и управление производственной деятельностью СТОА	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	
	Документооборот и порядок выполнения управленческих работ Оперативное управление производством.		
Тема 2.3 Производственные участки и технологи-	<i>Содержание учебного материала:</i>	2	ОК -02 ПК-5.1- ПК-5.4
	Назначение производственных участков СТОА (участки приема и выдачи, УМР, ТО, смазочно-заправочных работ, текущего ремонта и т.д.). Примеры оптимального расположения оборудования на постах СТОА.		

ческое оборудование автосервиса	В том числе практических занятий и лабораторных работ		
	<i>Практическое занятие</i>		
Тема 2.4. Технологический расчёт станции технического обслуживания	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	Выбор исходных данных Расчет производственной программы по техническому обслуживанию Расчет годового объема работ и численности производственных рабочих Выбор и корректирование нормативных трудоемкостей Годовой объем работ по ТО и ТР Распределение объема ТО и ТР по производственным зонам и участкам Годовой объем вспомогательных работ Численность производственных рабочих	12	ОК -02 ПК-5.1- ПК-5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	10	
	<i>Практическое занятие</i> 1. Расчет производственной программы СТО 2. Расчет годового объема работ по ТО и ТР Распределение объема ТО и ТР по производственным зонам и участкам Годовой объем вспомогательных работ 3. Расчет численности производственных рабочих .Распределение численности	10	
Тема 2.5. Технологический расчёт дорожной станции технического обслуживания	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	Расчет производственной программы по техническому обслуживанию Расчет годового объема работ и численности производственных рабочих Выбор и корректирование нормативных трудоемкостей Годовой объем работ по ТО и ТР	14	ОК-2 ПК-5.1- ПК-5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	<i>Практическое занятие</i> 1. Расчет годового производственной программы дорожной СТО 2. Расчет годового объема работ дорожной СТО 3. Расчет числа постов и автомобиле-мест дорожной СТО 4. Распределение годового объема работ СТО по видам работ и месту их выполнения	12	
Тема 2.6. Технологическое оборудование.Определение производственных площадей	<i>Содержание учебного материала:</i>		
	Подбор технологического оборудования, примеры оптимального расположения оборудования на постах СТОА, минимальная комплектация постов, размещение технологического оборудование на площадях зон обслуживания.	6	ОК-02 ПК-5.1- ПК-5.4
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	

	<i>Практическое занятие</i> Определение потребности в технологическом оборудовании СТО. Расчет оборудования	4	
Тема 2. 7. Технологическое проектирование и размещение СТОА. Общие требования	<i>Содержание учебного материала:</i>	8	ОК-02 ПК-5.1- ПК-5.4
	Правила и нормативы проектирования. Особенности реконструкции и технического перевооружения. Техничко–экономическое и экологическое обоснование предприятий. Тенденции развития ПТБ автосервиса. Генеральный план. Планировка помещений СТО. Примеры планировочных решений СТО		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	<i>Практическое занятие</i> Определение производственной площади участков и зон обслуживания СТО. Требования к графической части выполнения плана расстановки оборудования участка или зоны СТО	6	
Тема 2..8 Особенности проектирования СТОА грузовых автомобилей	<i>Содержание учебного материала:</i>	6	ОК-02 ПК-5.1- ПК-5.4
	Общие положения по проектированию СТОА. Порядок и правила размещения необходимого технологического оборудования на производственной площади предприятий автотехобслуживания. Порядок и общая последовательность действий при проектировании отдельных производственных отделений и участков предприятий автотехобслуживания. Задание на проектирование.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	<i>Практическое занятие</i> Выполнить планировку участка ремонта кузовов на СТОА. <i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Используя учебную литературу и электронные ресурсы, составьте конспект с указанием основных требований к планировке производственного корпус СТОА и объемно-планировочным решениям, применяемых при проектировании	6	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего часов во взаимодействии с преподавателем		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия кабинета, лаборатории «Устройство автомобилей»,

Оборудование кабинета «Устройство автомобилей»

1. Рабочее место преподавателя
2. Рабочие места обучающихся
3. Методические разработки
3. Фонды контрольно-оценочных средств
4. Электронные разработки
5. Ноутбук — портативный персональный компьютер
6. Экран настенный
7. Видеопроектор X 1261
8. Диaproектор «Лектор 600»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: Уч.пос СПО. - М. Академия, 2016

2. Власов В.М. и др. ТО и ремонт автомобилей: Учеб.СПО. — М: Академия, 2016

3. Виноградов В.М. и др. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей: учеб. пос. —М: Академия, 2014

3.2.2. Интернет-ресурсы:

1. www.avtoremont.ru
2. www.avtoreview.ru 3. www.autoserver.ru

3.2.3. Дополнительные источники:

1) Виноградов В.М «Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей»: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф.Образования — М.: Издательский центр «Академия», 2009. — 256 с.

2) Грибуг И.Э. «Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей»: Учебник / Под ред. В.С. Шупляков, Ю.П. Свириденко. — М.. Альфа — М : ИНФРА — м, 2009. -480 с.: ил.

3) Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учебное пособие/ В.А. Стуканов. — М. ИД «Форум»: Инфра — М, 2011. — 208 с.: ил. — (Профессиональное образование).

4) Фастовцев Г.Ф. «Организация технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей»: Учеб. пособие для учащихся

автотранспортных техникумов, — 2-е изд., перераб. И доп. — М.: Транспорт, 1989. — 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания:		
- структуры технического процесса ТО и ремонта автомобилей на станциях технического обслуживания;	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе: "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - устный и письменный опросы
- принципов и методов организации диагностики, технического обслуживания и ремонта транспортных средств на СТОА;	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - устный и письменный опросы
- требований к оборудованию рабочих мест на СТОА при выполнении работ по обслуживанию и ремонту автомобилей граждан;	"Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - устный и письменный опросы

- принципов организации работ на рабочих постах и специализированных производственных участках СТОА;	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе: "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения - домашнего задания анализ и оценка выполнения тестовых заданий - Устный и письменный опросы
- особенностей технологического проектирования, организации технологий производства на СТОА.	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе: "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - Устный и письменный опросы
Умения		
- выбирать необходимое диагностическое и ремонтное оборудование для отдельных зон и производственных участков предприятий автотехобслуживания;	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе: "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено; - оформление материала не соответствует требованиям.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях; - - анализ результатов выполнения проверочных работ по темам учебной дисциплины;

- выбрать метод организации работ по ТО и ТР на предприятиях автотехобслуживания;	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе: "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено; - оформление материала не соответствует требованиям.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях; - анализ результатов выполнения проверочных работ по темам учебной дисциплины;
- организовывать технологические и производственные процессы на предприятиях автотехобслуживания, с учетом режима труда и правил техники безопасности;	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе: "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено; - оформление материала не соответствует требованиям.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях; - анализ результатов выполнения проверочных работ по темам учебной дисциплины;

- проводить технологические расчеты и проектирование отдельных зон и производственных участков предприятий автотехобслуживания;	Качества знаний студентов и оценивается по пятибалльной системе: "Отлично" - задание выполнено полностью; - материал оформлен в соответствии с требованиями; - четкое и обоснованное изложение ответа. "Хорошо" - задание выполнено полностью; - в целом материал оформлен в соответствии с требованиями, но могут быть незначительные отклонения от требований; - не совсем четкое и обоснованное изложение ответа. "Удовлетворительно" - задание выполнено не полностью; - оформление материала не соответствует требованиям; - изложение ответа краткое и содержит некоторые неточности. "Неудовлетворительно" - письменное задание не выполнено; - оформление материала не соответствует требованиям.	- анализ и оценка выполнения работы - оценка выполнения домашнего задания - анализ и оценка выполнения тестовых заданий - наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях; - анализ результатов выполнения проверочных работ по темам учебной дисциплины;
--	---	---