

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Центр творчества «Свежий ветер»
городского округа Тольятти



УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ ДО
«Свежий ветер»
Мурышова С.В.
«03» 10 2016 г.

Программа принята на основании
решения педагогического совета.
Протокол № 1 от «03» 10. 2016 г.

**Дополнительная общеобразовательная программа
«Автомеханик»**

Возраст обучающихся - 13- 17 лет

Срок реализации – 3 года

Новая редакция

Составитель:

Петров М.А. -

педагог дополнительного образования

Методическое сопровождение:
Стегалина Л.А.- методист

Тольятти, 2016

Оглавление

Пояснительная записка	3- 13
Введение	
Направленность программы	
Новизна программы	
Актуальность	
Педагогическая целесообразность	
Цель и задачи программы	
Возраст обучающихся	
Сроки реализации программы	
Формы обучения	
Формы организации деятельности	
Режим занятий	
Ожидаемые результаты	
Критерии и способы определения результативности	
Формы подведения итогов	
Учебно- тематический план и содержание изучаемого курса программы	14-22
Учебно-тематический план 1- 3 года обучения	
Содержание программы 1 год обучения	
Содержание программы 2 год обучения	
Содержание программы 3 год обучения	
Методическое обеспечение программы	23-26
Список используемой литературы	27-28
Список используемой литературы, используемый при написании программы	
Список литературы для педагогов	
Список рекомендуемой литературы для обучающихся и родителей	
Приложение №1 Календарно-тематический план	29

Пояснительная записка

Введение

Современный автомобиль – это система весьма сложных механизмов, поэтому чтобы качественно произвести ремонт нужно знать принцип работы и конструктивные особенности автомашин разных марок.

Профессия автомеханика требует хорошего технического кругозора, здоровья, зрения и слуха.

Автомеханики работают на различных предприятиях, специализированных заводах, станциях технического обслуживания и других ремонтных мастерских.

На обучение принимаются и юноши и девушки.

Область профессиональной деятельности выпускников: техническое обслуживание, ремонт и управление автомобильным транспортом; заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

автотранспортные средства;

технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;

оборудование заправочных станций и топливно-смазочные материалы;

техническая и отчетная документация.

Обучающийся по данной профессии готовится к следующим видам деятельности:

техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

транспортировка грузов и перевозка пассажиров.

заправка транспортных средств горючими и смазочными материалами.

Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

Автомеханик обеспечивает надежность и бесперебойность эксплуатации автомобилей, выполняет текущий, капитальный и срочный ремонт. Во время текущего ремонта устанавливает причины неисправностей, какие части подлежат замене или восстановлению, проверяет или регулирует смазку автомобилей. В процессе капитального ремонта проводит техническую диагностику, т.е. определяет степень износа отдельных деталей и узлов, выполняет различные слесарные операции по обработке деталей, производит разборку, сборку, регулировку и испытание узлов и механизмов.

Для отработки профессиональных навыков у нас есть станция техобслуживания с набором необходимых механизмов и инструментов: от небольших слесарных до огромных и сильных подъемников и шиномонтажного оборудования. Ребята учатся ремонтировать кузова, электропроводку автомобиля, собирать, устанавливать и регулировать узлы и механизмы легковых и грузовых автомобилей, осуществлять контроль и проверку технического состояния автомобиля.

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная программа «Автомеханик» *технической направленности*. Функциональное назначение программы – общеразвивающее.

Актуальность, педагогическая целесообразность

Программа «Автомеханик» является *адаптированной* к программе «Конструирование и расчет автомобилей» (Лукин П.П и др.) , которая рекомендована Министерством просвещения СССР в 1984 году. В программу внесены следующие изменения: включен раздел «Ремонт автомобилей», большее количество часов отведено практическим занятиям.

Данная программа «Автомеханик» дает возможность осуществить практическое обучение обучающихся профессиональной деятельности. Формирует основные профессиональные умения и навыки в соответствии с ГОС НПО (усвоение основ законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с новыми законодательными и нормативными актами). Расширяет, углубляет и систематизирует знаний на основе изучения работы передовых автотранспортных предприятий и других организаций, занимающихся эксплуатацией,

техническим обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта. Воспитывает сознательный труд и производственную дисциплину, уважение к трудовым традициям коллектива.

В программе «Автомеханик» представлены следующие образовательные *блоки*: демонтажно-монтажная практика, техническое обслуживание автомобилей, ремонт автомобилей.

Программа определяет содержание и объем знаний, умений и навыков, которые обучающиеся должны приобрести в процессе прохождения всех блоков (этапов) дисциплины.

Цель и задачи программы

Цель

Создание условий для формирования профессиональных качеств в области технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.

Задачи

Обучающие

- 1.Обучить основам слесарного дела посредством технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.
- 2.Познакомить с основными технологическими процессами демонтажно-монтажных работ, с оборудованием, приспособлениями и инструментами, применяемыми при данных работах.
- 3.Дать практические навыки выполнения основных демонтажно-монтажных работ.

Развивающие

- 1.Развивать практические умения и навыки работ по ремонту автомобилей.
2. Развивать у обучающихся основ умения учиться и способности к организации своей деятельности – умение планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать со сверстниками в учебном процессе.
3. Способствовать укреплению физического и духовного здоровья обучающихся.

Воспитательные

- 1.Воспитывать сознательную трудовую дисциплину, уважение к трудовым традициям коллектива.
2. Воспитывать умение работать в коллективе.
3. Воспитывать личностные качества обучающихся, способствующие усвоению предмета.

Возраст обучающихся

Программа «Автомеханик» рассчитана на обучающихся 13 - 17 лет. Соответствует психолого-педагогическим особенностям данного возраста. Занятия строятся с учетом возрастных

особенностей группы: продолжительность занятий, степень сложности подаваемого материала.

Количество обучающихся в группах не менее 15 человек. Принцип набора в группы – свободный.

Сроки реализации программы

Программа реализуется за 3 учебных года в течение 108 учебных часов год.

Формы обучения: очная

Формы организации деятельности

Применяется групповая и индивидуальная форма работы. На занятиях обучающиеся углубляют свои знания о передовых автотранспортных предприятиях, занимающихся эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом автомобильного транспорта.

Обучение и практика состоят из видов: слесарная, станочная, сварочная, демонтно-монтажная и по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

Режим занятий

Учебные занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 и 1 учебному часу в соответствие часам учебно – тематического плана по годам обучения и расписания учебных занятий. Продолжительность учебного часа 45 минут, перерыв между занятиями 10 минут.

Ожидаемые результаты

Первый год обучения

1) Теоретическая подготовка

Обучающиеся должны знать:

- правила техники безопасности, безопасные приемы труда при выполнении сборочно-разборочных работ;
- значение демонтно-монтажных работ в общем комплексе работ;
- правила внутреннего распорядка, режим работы мастерской;
- оборудование рабочего места;
- правило снятие и установки навесного оборудования (карбюраторов, водяного насоса, впускного и выпускного трубопроводов, масляных фильтров и др. деталей с двигателя);
- правила выполнения приемов работ с использованием приспособлений и оснастки;
- правила пользования инструктивной технологической карты. Оборудование и оснастка для производства сборки-разборки двигателя, навесного оборудования;
- приемы работ при выполнении основных операций, показ последовательности разборки КШМ и ГРМ;

- правила пользования оборудованием для производства работ.
- расположение узлов и деталей трансмиссии;
- расположение деталей ходовой части автомобиля;
- расположение деталей рулевого механизма;
- расположение узлов и деталей тормозной системы; технологическая последовательность работ;
- порядок осмотра двигателя, нормы и требования на выполняемые работы;
- расположение приборов и деталей электрооборудования.

2) Практическая подготовка

Обучающиеся должны уметь:

- производить демонтаж и монтаж двигателя,
- проводить снятие и установку навесного оборудования (карбюратор, водяного насоса, впускного и выпускного трубопроводов, масляных фильтров и др. деталей с двигателя);
- выполнять приемы работ с использованием приспособлений и оснастки;
- пользоваться инструктивной технологической карты;
- выполнять разборку и сборку узлов и деталей системы смазки и охлаждения двигателей;
- выполнять разборку и сборку приборов системы питания двигателя;
- выполнять разборку и сборку сцепления, коробки переменных передач, раздаточной коробки, карданной передачи, редуктора заднего моста, приводов передних колес, полуосей; снимать и устанавливать агрегаты;
- выполнять разборку и сборку ходовой части автомобиля; снимать и устанавливать узлы и детали ходовой части автомобиля;
- снять и установить рулевой механизм на автомобиль; разобрать и собрать механизм рулевого управления, выполнить регулировочные работы;
- выполнять разборку и сборку элементов тормозного привода; снимать и устанавливать приборы и механизмы на автомобиль; выполнять регулировочные работы;
- снимать и устанавливать электрооборудование на автомобиль;
- выполнять разборочно-сборочные работы приборов;
- выполнять работы по разборке-сборке узлов и агрегатов автомобиля II и III разряда с применением спец инструмента приспособлений и оборудования;
- объяснять технологию по разборке-сборке агрегатов, узлов, систем и деталей автомобиля в целом в объеме программы;
- иметь навыки работы с инструментом, оборудованием, оснасткой.

3) Сформированность общеучебных умений и навыков, общеучебных способов деятельности

Обучающий должен:

- уметь слушать и слышать педагога;
- уметь работать в группе;
- уметь выполнять поставленную педагогом задачу.

4) Личностные результаты

Обучающий должен:

- воспитывать самоорганизацию;
- воспитывать осознанный интерес к занятию;
- воспитывать умение работать в группе, отзывчивость
- быть заинтересованным в работе.

Второй год обучения

1) Теоретическая подготовка

Обучающиеся должны знать:

- общие правила техники безопасности и правила внутреннего распорядка мастерской;
- требование безопасности труда на рабочих места;
- основные требования безопасности труда к рабочему инструменту и спецодежде;
- требования безопасности труда при обслуживании автомобилей на осмотровых канавах, эстакадах и подъемниках;
- применение упоров, козелков и других предохранительных устройств;
- правила и безопасные приема пуска двигателя;
- требования безопасности труда при работе с аккумуляторными батареями, обслуживании подъемного механизма платформы автомобиля - самосвала, демонтаже и монтаже шин и накачивании их воздухом, а также при обслуживании автомобилей на поточных линиях;
- меры пожарной безопасности;
- требования безопасности труда при использовании для мойки деталей различных жидкостей;
- основные причины пожаров; правила поведения при пожаре.

2) Практическая подготовка

Обучающиеся должны уметь:

- проверять герметичность систем и устранять неисправность;
- выполнять регулировочные работы по двигателю;
- давать заключение о состоянии двигателя, систем, опор крепления;

- заменять на двигателе прокладки, узлы в сборе тормозной системы;
- самостоятельно выполнять сборочно-разборочные работы;
- давать заключения о состоянии системы охлаждения и смазки;
- заменять узлы и детали в сборе;
- выполнять регулировочные работы приборов и деталей системы питания;
- выполнять очистку приборов;
 - определять техническое состояние аккумуляторной батареи, генератора, стартера, приборов зажигания, освещения и сигнализации;
- проверять работу приборов, проводить регулировочные работы, выполнять работы по обслуживанию, производить смазочные работы узлов трансмиссии (сцепления, коробки переменных передач, раздаточной коробки, карданной передачи, редуктора, полуосей, приводов передних колес);
 - проверить техническое состояние шаровых опор, рычагов, телескопических стоек, амортизаторов, состояние шин, крепление колес; заменять узлы подвески;
 - проверять и регулировать углы установки колес; проверять состояние систем рулевого управления;
 - выполнять установочные и крепежные работы узлов; смазочные работы согласно карты смазки;
 - выявлять неисправности системы, устранять их; заменять узлы в сборе и детали тормозной системы.

3) Сформированность общеучебных умений и навыков, общеучебных способов деятельности

Обучающий должен:

- уметь слушать и слышать педагога;
- уметь работать в группе;
- уметь выполнять поставленную педагогом задачу.

4) Личностные результаты

Обучающий должен:

- воспитывать самоорганизацию;
- воспитывать осознанный интерес к занятию;
- воспитывать умение работать в группе, отзывчивость
быть заинтересованным в работе.

Третий год обучения

1) Теоретическая подготовка

Обучающиеся должны знать:

- назначение ремонта автомобилей, сущность системы ремонта;
- общие правила техники безопасности и правила внутреннего распорядка ремонтного предприятия, базы, цеха;
- правила внутреннего распорядка и режимом работы;
- инструктаж по технике безопасности;
- виды ремонтов автомобилей;
- методы ремонта, их преимущества и недостатки.

2) Практическая подготовка

Обучающиеся должны уметь:

- выявлять и производить ремонт неисправных узлов и деталей двигателя, контролировать и дефектовать детали;
- давать заключение о состоянии двигателя;
- правильно выбирать и использовать инструмент и приспособления, используемые при ремонте двигателя;
- соблюдать требования безопасности труда при ремонте двигателя.
- выполнять и производить ремонт неисправных приборов и деталей систем смазки и охлаждения автомобиля;
- контролировать и дефектовать детали и приборы;
- давать заключения о состоянии элементов систем охлаждения и смазки,
- правильно пользоваться приспособлениями и оборудованием используемые при проверки и ремонт систем охлаждения и смазки;
- выявлять и производить ремонт неисправных приборов системы питания автомобилей;
- давать заключения о состоянии элементов системы питания автомобиля;
- правильно пользоваться инструментом, оборудованием и приспособлениями используемые при проверке питания;
- соблюдать требования безопасности труда при ремонте приборов системы питания;
- выявлять и производить ремонт неисправных приборов и деталей электрооборудования автомобилей;
- давать заключения о состоянии элементов электрооборудования автомобилей;
- правильно пользоваться приспособлениями и оборудованием, используемом при проверке и ремонте приборов техники безопасности при работе с электрооборудованием автомобилей;
- выявлять и производить ремонт неисправностей сцепления, коробки передач, раздаточной коробки, карданной передачи, редуктора заднего моста, приводов передних

колес, полуосей;

- контролировать и дефектовать детали и узлы трансмиссии;
- давать заключения о состоянии элементов трансмиссии;
- правильно пользоваться инструментом, приспособлениями, оборудованием, используемым при проверке и ремонте деталей трансмиссии;
- соблюдать требования безопасности труда при ремонте элементов трансмиссии;
- выявлять и производить ремонт неисправностей ходовой части автомобилей.

Контролировать и дефектовать узлы и детали ходовой части;

- давать заключения о состоянии элементов ходовой части;
- уметь правильно пользоваться инструментами приспособлениями и оборудованием, используемым при проверке и ремонте узлов и деталей ходовой части;
- соблюдать требования безопасности труда при ремонте ходовой части автомобилей;
- выявлять и производить ремонт неисправных узлов и деталей рулевого управления автомобилей;

- контролировать и дефектовать детали рулевого управления;
- давать заключения о состоянии элементов узлов рулевого управления;
- правильно пользоваться инструментами приспособлениями и оборудованием, используемым при проверке и ремонте узлов и деталей рулевого управления;
- соблюдать требования безопасности труда при ремонте рулевого управления;
- выявлять и производить ремонт неисправных узлов и деталей тормозных систем;
- контролировать и дефектовать детали и механизмы тормозных систем;
- давать заключения о состоянии элементов тормозной системы;
- уметь правильно пользоваться инструментами приспособлениями и оборудованием, используемым при проверке и ремонте деталей тормозных систем;
- соблюдать требования безопасности труда при ремонте механизмов тормозной системы;

3) Сформированность общеучебных умений и навыков, общеучебных способов деятельности

Обучающий должен:

- уметь слушать и слышать педагога;
- уметь работать в группе;
- уметь выполнять поставленную педагогом задачу.

4) Личностные результаты

Обучающий должен:

- воспитывать самоорганизацию;
- воспитывать осознанный интерес к занятию;
- воспитывать умение работать в группе, отзывчивость
быть заинтересованным в работе.

Критерии и способы определения результативности

Критерии оценки

Для определения уровня знаний, умений и навыков обучающихся и проведения диагностики используется трехуровневая система:

Высокий уровень:

– сфера знаний и умений: прекрасное владение понятийным и фактическим материалом: знание материала и применение его на практике;

– сфера творческой активности: обучающийся проявляет выраженный интерес к выполнению задания, обстановке и педагогу, научный подход к выполнению задания (работы);

– сфера личностных результатов: прилагает усилия к преодолению трудностей, слажено работает в коллективе.

Средний уровень:

– сфера знаний и умений: знает базовые понятия, выполняет задания аккуратно;

– сфера творческой активности: обучающийся не проявляет интереса к выполнению задания, хотя включается в работу достаточно активно (с желанием), или, когда проявляет интерес к заданию, а затем быстро утомляется;

– сфера личностных результатов: планирует свои ответы по наводящим вопросам педагога с небольшими погрешностями, ответы на поставленные вопросы даются с трудом, но желание добиться успехов присутствует;

Низкий уровень:

– сфера знаний и умений: слабо развитый понятийный аппарат;

– сфера творческой активности: обучающийся приступает к ответу на поставленный вопрос только после дополнительных побуждений, отвечает невпопад и с ошибками;

– сфера личностных результатов: слабая, отвечает только по наводящим вопросам педагога.

Формы подведения итогов

Виды и формы контроля

Дополнительная образовательная программа “Автомеханик” предусматривает следующие виды контроля: предварительный, текущий, итоговый. Результаты фиксируются в листе оценивания.

Диагностика интересов, личностного развития, творческой активности учащихся, диагностика развития коллектива проводится периодически в течение учебного года в форме собеседования и тест-беседы.

Предварительный контроль проводится в первые дни обучения и имеет своей целью выявление исходного условия подготовки обучающихся (посредством собеседования и педагогического наблюдения).

Текущий контроль проводится с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала и условия их подготовленности к занятиям. Этот контроль должен повысить заинтересованность обучающихся в усвоении материала. Он позволяет своевременно выявить отстающих, а также опережающих обучение с целью наиболее эффективного подбора методов и средств обучения (посредством анализа продуктов деятельности, педагогическое наблюдение, собеседования).

Итоговый контроль проводится с целью определения степени достижения результатов обучения, закрепления полученных знаний, ориентации обучающихся на дальнейшее самостоятельное обучение (посредством анализа продуктов деятельности, педагогическое наблюдение, собеседование).

Формы контроля

Собеседование, устный опрос, зачет, самостоятельная работа и т. д.

Формы подведения итогов

Участие в семинарах и конференциях, мероприятиях УДОД. Зачет. Награждение отличившихся в течение учебного года обучающихся почетными грамотами.

**Учебно-тематический план и содержание программы
1-3 год обучения**

№	Наименование раздела	Количество часов								
		1 г. обуч.			2 г. обуч.			3 г. обуч.		
		Всего	Из них		Всего	Из них		Всего	Из них	
			Т.	Пр.		Т.	Пр.		Т.	Пр.
Демонтажно-монтажная практика										
1.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и ПБ	2	2	-	-	-	-	-	-	-
2	Ознакомление с предприятием, оборудованием (экскурсия)	2	2	-	-	-	-	-	-	-
3	Разборка и сборка двигателя внутреннего сгорания	42	6	36	-	-	-	-	-	-
4	Разборка и сборка системы смазки и охлаждения двигателя	8	2	6	-	-	-	-	-	-
5	Разборка и сборка системы питания	8	2	6	-	-	-	-	-	-
6	Разборка и сборка трансмиссии.	14	3	11	-	-	-	-	-	-
7	Разборка и сборка ходовой части автомобиля	8	2	6	-	-	-	-	-	-
8	Разборка и сборка рулевого управления	8	2	6	-	-	-	-	-	-
9	Разборка и сборка тормозной системы	8	2	6	-	-	-	-	-	-
10	Разборка и сборка приборов электрооборудования автомобиля	8	3	5	-	-	-	-	-	-
	Итого:	108	26	82	-	-	-	-	-	-
Техническое обслуживание автомобилей										
1	Вводное занятие Требования безопасности труда при выполнении технического обслуживание автомобиля	-	-	-	2	2	-	-	-	-
2	Ознакомление с предприятием, оборудованием (экскурсия)	-	-	-	2	2	-	-	-	-
3	Техническое обслуживание двигателей	-	-	-	20	3	17	-	-	-
4	Техническое обслуживание системы охлаждения и смазки двигателей	-	-	-	14	3	11	-	-	-
5	Техническое обслуживание системы питания	-	-	-	12	2	20	-	-	-
6	Техническое обслуживание электрооборудования автомобилей	-	-	-	12	2	10	-	-	-
7	Техническое обслуживание трансмиссии автомобилей	-	-	-	10	2	10	-	-	-
8	Техническое обслуживание ходовой части	-	-	-	12	2	10	-	-	-

9	Техническое обслуживание рулевого управления	-	-	-	12	2	10	-	-	-
10	Техническое обслуживание тормозной системы	-	-	-	12	3	9	-	-	-
Итого:					108	23	85	-	-	-
Ремонт автомобилей										
1	Вводное занятие Требования безопасности труда при ремонте автомобилей	-	-	-	-	-	-	2	2	-
2	Ремонт двигателя	-	-	-	-	-	-	18	8	60
3	Ремонт системы смазки и охлаждения	-	-	-	-	-	-	14	3	12
4	Ремонт приборов системы питания автомобилей	-	-	-	-	-	-	14	3	10
5	Ремонт электрооборудование автомобилей	-	-	-	-	-	-	12	3	16
6	Ремонт трансмиссии автомобиля	-	-	-	-	-	-	12	3	16
7	Ремонт ходовой части	-	-	-	-	-	-	12	3	16
8	Ремонт рулевого управления	-	-	-	-	-	-	12	2	12
9	Ремонт тормозных систем	-	-	-	-	-	-	12	2	10
Итого:								108	29	79

Содержание программы

1 год обучения

Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и ПБ

Теория. Правила техники безопасности. Безопасные приемы труда при выполнении сборочно-разборочных работ. Значение демонтажно-монтажных работ в общем комплексе работ. Правила внутреннего распорядка, режим работы мастерской. Оборудование рабочего места. Инструктаж по технике безопасности.

Тема 2. Ознакомление с предприятием, оборудованием (экскурсия)

Теория. Ознакомление с характером работы предприятия, расположением цехов и постов, оборудованием, рабочими местами. Беседа с рабочими-передовиками и инженерно-техническими работниками предприятия о профессии слесаря по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей.

Тема 3. Разборка и сборка двигателя внутреннего сгорания

Теория. Демонтаж и монтаж двигателя. Правило снятия и установки навесного оборудования (карбюраторов, водяного насоса, впускного и выпускного трубопроводов, масляных фильтров и др. деталей с двигателя). Правила выполнения приемов работ с использованием приспособлений и оснастки. Правила пользования инструктивного технологической карты. Оборудование и оснастка для производства сборки-разборки

двигателя, навесного оборудования. Приемы работ при выполнении основных операций, показ последовательности разборки КШМ и ГРМ. Правила пользования оборудованием для производства работ.

Практика. Работа с инструктивно-технологической картой. Выполнение разборочно-сборочных работ двигателя его механизмов КШМ, ГРМ и выполнение регулировочных работ Контроль технического состояния деталей и узлов двигателя.

Тема 4. Разборка и сборка системы смазки и охлаждения двигателя

Теория. Оснастка применяемая при разборке-сборке. Правила пользования оборудованием и спец. инструментом. Расположение приборов и деталей системы смазки и охлаждения на двигателе. Технологическая последовательность разборке и сборке. Контроль качества работ и правила техники безопасности.

Практика. Работа с инструктивно-технологической картой. Разборка - сборка деталей системы смазки и охлаждения двигателей (насоса охлаждающего жидкости, масляного насоса, масляного фильтра, редукционного клапана). Контроль технического состояние деталей системы смазки и охлаждения двигателя.

Тема 5. Разборка и сборка приборов системы питания

Теория. Оснастка, применяемая при сборке-разборке, правила пользования. Расположение приборов и деталей системы питания двигателей. Технологическая последовательность разборки-сборки. Контроль качества работ и правила техники безопасности.

Практика. Работа с инструктивно-технологической картой. Разборка-сборка карбюраторов, топливного насоса. Контроль технического состояния приборов и деталей системы питания.

Тема 6. Разборка и сборка трансмиссии

Теория. Инструменты, приспособления для разборочно-сборочных работ, правила пользования. Расположение узлов и деталей трансмиссии. Технологическая последовательность работ. Контроль качества. Правила техники безопасности.

Практика. Работа с инструктивно-технологической картой.

Снятие и установка узлов и агрегатов трансмиссии, их разборка, сборка и регулировка. Контроль технического состояния деталей и агрегатов трансмиссии.

Тема 7. Разборка и сборка ходовой части

Теория. Инструменты, приспособления для разборки и сборки ходовой части, правила пользования ими. Расположение деталей ходовой части автомобиля. Технологическая последовательность работ. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.

Практика. Работа и инструктивно-технологической картой. Снятие, разборка, сборка и установка ходовой части на автомобиль (разборка передней подвески и заднего моста). Контроль технического состояния деталей.

Тема 8. Разборка и сборка рулевого управления

Теория. Инструменты, приспособления и стенды, правила пользования ими. Расположение деталей рулевого механизма. Технологическая последовательность работ. Контроль качества и правила техники безопасности.

Практика. Работа с инструктивно-технологической картой. Снятие рулевого механизма с автомобиля. Разборка и сборка рулевого механизма. Контроль технического состояния рулевого механизма. Регулировка рулевого механизма, Установка рулевого механизма на автомобиль.

Тема 9. Разборка и сборка тормозной системы

Теория. Инструменты, приспособления и стенды для сборки, разборки и регулировки, правила пользования ими. Расположение узлов и деталей тормозной системы. Технологическая последовательность работ. Правила техники безопасности. Порядок осмотра двигателя. Основные работы. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Работа с инструктивно-технологической картой. Разборка и сборка тормозных систем; главных и рабочих цилиндров, регуляторов давления (переднего суппорта тормозной системы и заднего тормозного механизма). Контроль технического состояния узлов и деталей. Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока. Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазки подшипников насоса. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров.

Тема 10. Разборка и сборка приборов электрооборудования

Теория. Приспособление и инструмент для разборочно-сборочных работ. Расположение приборов и деталей электрооборудования. Технологическая последовательность работ. Контроль качества и правила техники безопасности.

Практика. Работа с инструктивно-технологической картой. Снятие и установка приборов электрооборудования. Сборка-разборка генераторов, стартера, проверка АКБ, фар, переключателей. Контроль технического состояния приборов и деталей электрооборудования.

Разборка, сборка и установка узлов, механизмов средней сложности. Разборка и сборка механизмов, узлов деталей высокой степени сложности с применением специального оборудования и приспособлений. Выполнение регулировочных работ.

Содержание программы

2 год обучения

Тема 1. Вводное занятие. Требование безопасности труда при выполнении технического обслуживания автомобилей

Теория. Общие правила техники безопасности и правила внутреннего распорядка мастерской. Требование безопасности труда на рабочих места. Основные требования безопасности труда к рабочему инструменту и спецодежде. Требования безопасности труда при обслуживании автомобилей на осмотровых канавах, эстакадах и подъемниках. Правила применения упоров, козелков и других предохранительных устройств. Правила и безопасные приема пуска двигателя. Требования безопасности труда при работе с аккумуляторными батареями, обслуживании подъемного механизма платформы автомобиля - самосвала, демонтаже и монтаже шин и накачивании их воздухом, а также при обслуживании автомобилей на поточных линиях.

Меры пожарной безопасности. Требования безопасности труда при использовании для мойки деталей различных жидкостей. Основные причины пожаров. Правила и инструкции по предупреждению и тушению пожаров. Правила поведения при пожаре. Противопожарные мероприятия и правила пользования противопожарным инвентарем.

Тема 2. Ознакомление с предприятием, оборудованием (экскурсия)

Теория. Ознакомление с характером работы предприятия, расположением цехов и постов, оборудованием, рабочими местами. Беседа с рабочими-передовиками и инженерно-техническими работниками предприятия о профессии слесаря по ремонту автомобилей.

Тема 3. Техническое обслуживание двигателей

Теория. Герметичность систем и устранение неисправности. Регулировочные работы по двигателю. Заключение о состоянии двигателя, систем, опор крепления. Замена на двигателе прокладки, узлы в сборе тормозной системы. Проверочные работы. Правила ТБ и гигиены труда.

Практика. Разборка и сборка агрегатов и узлов, контроль и регулировка агрегатов трансмиссии, узлов ходовой части, механизмов управления, в объеме требований программы практики. Проверка собранных агрегатов и узлов на стендах. Соблюдать требования безопасности и гигиены труда.

Тема 4. Техническое обслуживание системы охлаждения и смазки двигателей

Теория. Порядок осмотра системы охлаждения смазки, основные работы, нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Работа с конструктивно-технологическими картами. Осмотр системы охлаждения смазки. Затяжка соединительных болтов креплений радиатора и насосов охлаждающей жидкости. Проверка и регулировка натяжения ремней привода насоса охлаждающей жидкости. Проверка работы термостата. Замена патрубков и трубопроводов.

Тема 5. Техническое обслуживание системы питания

Теория. Последовательность выполнений работ по регулировке и очистке элементов системы питания. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Осмотр приборов системы питания. Очистка элементов и их продувка сжатым воздухом. Регулировка основных параметров приборов системы питания (установка уровня поплавковой камеры, регулировка открытия дробильных и воздушных заслонок, регулировка качества и количество смеси холостого хода, регулировка уровня подачи). Замена фильтров, прокладок и диафрагм в элементах приборов системы питания.

Тема 6. Техническое обслуживание электрооборудования автомобилей

Теория. Техническое обслуживание приборов электрооборудования. Техническое состояние аккумуляторной батареи, генератора, стартера, приборов зажигания, освещения и сигнализации.

Практика. Проверка уровня и плотности электролита; напряжения отсеков батареи и батареи под нагрузкой. Очистка батареи от пыли и грязи. Замена батареи на автомобиле. Очистка поверхностей генератора, стартера и приборов электрооборудования. Проверка приборов на стенде. Проверка крепления проводов оборудования. Регулировка зазоров контактов прерывателя. Чистка и проверка работы свечей зажигания. Регулировка фар, звукового сигнала, сигнала торможения. Замена ламп на приборах, предохранителей, реле. Крепление проводов высокого напряжения и проверка состояния распределителя. Проверка датчиков.

Тема 7. Техническое обслуживание трансмиссии автомобилей

Теория. Работа приборов. Регулировочные работы, выполнять работы по обслуживанию, производить смазочные работы узлов трансмиссии (сцепления, коробки переменных передач, раздаточной коробки, карданной передачи, редуктора, полуосей, приводов передних колес). Техническое обслуживание узлов и деталей трансмиссии.

Практика. Регулировка свободного хода педали сцепления, прокачка гидропривода сцепления, контроль уровня тормозной жидкости. Проверка крепления редуктора и регулировка люфтов в подшипниках шестерни главных передач, замена соединительных прокладок, шпилек, проверка уровня масла и его замена. Проверка состояния пыльников наружных и внутренних шарниров и их смазка, проверка полуосей на биение и состояние

подшипников.

Тема 8. Техническое обслуживание ходовой части

Теория. Техническое состояние шаровых опор, рычагов, телескопических стояк, амортизаторов, состояние шин, крепление колес. Узлы подвески. Техническое обслуживание ходовой части.

Практика. Проверка состояния амортизаторов, шаровых опор, рычагов, телескопических стояк, пыльников. Затяжка стремянок, амортизаторов. Проверка состояния ободов, дисков колес. Крепление колес.

Тема 9. Техническое обслуживание рулевого управления

Теория. Проверка и регулировка углов установки колес. Состояние систем рулевого управления. Установочные и крепежные работы узлов. Смазочные работы согласно карты смазки. Техническое обслуживание рулевого управления.

Практика. Проверка и регулировка сходимости колес, углов их установки. Балансировка колес. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Замена тяг, втулок, сальника, тормозного барабана, подшипника ступиц колес. Замена смазки в подшипниках. Проверка рулевого управления, его механизмов. Смазка шаровых соединений тяг.

Тема 10. Техническое обслуживание тормозной системы

Теория. Неисправности системы и их устранение. Замена узла в сборе и детали тормозной системы. Техническое обслуживание тормозной системы. Влияние технического состояния тормозов на безопасность дорожного движения.

Практика. Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и балкам мостов. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка. Удаление воздуха из системы. Смазка вала разжимного кулака, червяной пары, роликов. Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров. Замена жидкости в системе.

Содержание программы

Згод обучения

Тема 1. Вводное занятие. Требование безопасности труда при ремонте автомобилей

Теория. Назначение ремонта автомобилей, сущность системы ремонта. Общие правила техники безопасности и правила внутреннего распорядка ремонтного предприятия, базы, цеха. Правила внутреннего распорядка и режимом работы. Виды

ремонтов автомобилей. Методы ремонта, их преимущества и недостатки.

Тема 2. Ремонт двигателя

Теория. Порядок ремонта систем и деталей двигателя. Технические устройства на ремонт деталей. Комплектование деталей. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Ремонт кривошипно-шатунного механизма, дефектовка и замер его деталей. Ремонт газораспределительного механизма, дефектовка и замер его деталей.

Тема 3. Ремонт систем смазки и охлаждения

Теория. Порядок ремонта приборов и деталей систем смазки и охлаждения. Технические условия на ремонт систем. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Ремонт деталей насоса охлаждающей жидкости, вентилятора, радиатора. Дефектовка деталей приборов и механизмов систем смазки охлаждения. Ремонт деталей масляного насоса, редукционного и перепускных клапанов. Проверка масляного насоса на стенде.

Тема 4. Ремонт приборов системы питания автомобилей

Теория. Порядок ремонта приборов и деталей системы питания. Технические условия на ремонт приборов системы питания. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Контроль дефектовка деталей приборов системы питания. Ремонт карбюраторов, топливных насосов, баков и топливо проводов. Развертывание и нарезание отверстий. Пайка поплавков, правка, притирка и тарировка жиклеров. Смена диафрагм, пружин. Проведение испытаний приборов систем питания.

Тема 5. Ремонт электрооборудования автомобилей

Теория. Порядок ремонта приборов и деталей электрооборудование автомобилей. Технические условия на ремонт электрооборудования. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Ремонт приборов и деталей электрооборудования автомобилей (аккумуляторной батареи, генератора, стартера, распределителя зажигания, вспомогательных приборов), частичная и полная замена проводки автомобиля. Ремонт фар приборов освещения и звуковой сигнализации автомобиля.

Тема 6. Ремонт трансмиссии автомобиля

Теория. Порядок ремонта элементов, деталей трансмиссии. Технические условия на ремонт узлов и агрегатов трансмиссии. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Контроль и дефектовка деталей и узлов трансмиссии. Ремонт и замена деталей в узлах и агрегатах трансмиссии. Проведение регулировочных работ. Установка

узлов и агрегатов на автомобиль.

Тема 7. Ремонт ходовой части

Теория. Порядок ремонта узлов и деталей ходовой части автомобиля. Технические условия на ремонт деталей ходовой части. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Контроль и дефектовка деталей ходовой части. Ремонт подвесок, амортизаторов, телескопических стоек, ступиц колес автомобиля.

Тема 8. Ремонт рулевого управления

Теория. Порядок ремонта узлов и деталей рулевого управления. Технические условия на ремонт деталей рулевого управления. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Контроль и дефектовка узлов и деталей, механизмов рулевого управления. Ремонт рулевого редуктора, рулевой рейки. Установка схождения и развала колес.

Тема 9. Ремонт тормозных систем

Теория. Порядок ремонта механизмов и деталей тормозной системы. Технические условия на ремонт механизмов и деталей тормозной системы. Нормы и требования на выполняемые работы.

Практика. Контроль и дефектовка деталей и механизмов тормозной системы. Ремонт главных и рабочих тормозных цилиндров. Проверка вакуумных усилителей. Замена тормозных накладок. Ремонт тормозных дисков и барабанов. Прокачка гидропривода тормозов. Ремонт стояночного тормоза.

Методическое обеспечение

Современные образовательные технологии

Здоровьесберегающие технологии:

- медико-гигиенические технологии;
- оздоровительные технологии;
- технологии обеспечения безопасности жизнедеятельности.

В обязательном порядке проводится инструктаж обучающихся по вопросам техники безопасности на занятиях.

Компетентностно - ориентированные технологии:

- Обучение в сотрудничестве.
- Индивидуальный подход к обучению.

Непосредственно на занятиях предлагаются работы различной степени сложности. Применяются как упрощенные задания для медленно работающих обучающихся, так и опережающее обучение.

Информационные технологии

Поиск информации в Internet. Создание компьютерных презентаций, выполненных с помощью программы Power Point. Оформление проектов и рефератов в Word.

Взаимодействие образовательной программы «Автомеханик» с другими образовательными программами

Данная программа взаимодействует с программами научно-технической направленности в форме совместных мероприятий (проведение совместных мероприятий научно-технической и технической направленности), что является неотъемлемой частью развития технического творчества ДЮЦ «Альянс».

Практический выход реализации программы осуществляется посредством подготовки и защиты реферата на семинарах и конференциях.

Работа с родителями

В течение года периодически осуществляются беседы с родителями по решению проблем и вопросов в индивидуальном порядке.

Теоретические занятия проводятся в учебных, учебно-производственных мастерских. Практические занятия по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей проводится в учебных мастерских, оснащенных для выполнения технического обслуживания и соответствующего ремонта автомобилей.

Обучение и практика состоят из видов: слесарная, станочная, сварочная,

демонтажно-монтажная и по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Они проводятся с целью закрепления и углубления знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, привития необходимых умений и навыков по программе.

Демонтажно-монтажная деятельность (практика) имеет своей целью ознакомить обучающихся с основными технологическими процессами демонтажно-монтажных работ, с оборудованием, приспособлениями и инструментом, применяемом при данных работах, дать обучающимся практические навыки выполнения основных демонтажно-монтажных работ.

Руководство практическим обучением осуществляется педагогами (мастерами производственного обучения), имеющими среднее специальное образование, опыт работы данного профиля и владеющих методикой производственного обучения. При выдаче заданий педагог (мастер) должен объяснить обучающимся назначение, содержание задания, обеспечить операционными картами, материалами и чертежами, ознакомить с приспособлениями и т.п.; объяснить правила и показать приемы выполнения операций, научить обучающихся устанавливать технологическую последовательность сборочно-разборочных работ.

Обучающиеся допускаются к работе только после прохождения вводного инструктажа по технике безопасности и первичного инструктажа на рабочем месте.

Вводный инструктаж по правилам техники безопасности проводит педагог (мастер) под роспись каждого обучающего в учебном журнале.

В течение учебного занятия педагог (мастер) дает вводный инструктаж, текущий и заключительный инструктаж. Вводный инструктаж дается перед началом работы. Текущий инструктаж предусматривает замечания по ходу работы, исправление ошибок и неправильных действий обучающихся. В заключительном инструктаже подводятся итоги работы за занятие с разбором наиболее характерных ошибок.

Обучение *техническому обслуживанию автомобилей* имеет своей целью ознакомить обучающихся с основами технологическими процессам оборудованием, приспособлениями, применяемых при этих видах работ.

Обучающиеся должны получить практические навыки выполнения основных операций по техническому обслуживанию автомобилей. Педагог (мастер) должен объяснить назначение и содержание задания, обеспечить операционными картами, чертежа ознакомить с оборудованием, приборами, инструментами, показать приемы выполнение операций технологического процесса.

Обучение *ремонту автомобилей* имеет своей целью ознакомить обучающихся с основами технологическими процессами, оборудованием, приспособлениями,

применяемых при этих видах работ. Обучающиеся должны получить практические навыки выполнения основных операций по ремонту автомобилей. Обучение проводится, как правило, педагогами (мастерами) производственного обучения, имеющими среднее специальное образование, опыт работы выполнения тепловых работ, владеющими методикой производственного обучения.

Педагог (мастер) должен объяснить обучающимся назначение и содержание задания, обеспечить операционными картами, чертежами, ознакомить с оборудованием, приборами, инструментами, показать приемы выполнения операций технологического процесса.

Методы обучения (по классификации С.А. Смирнова):

Методы получения новых знаний

- стиль преподнесения материала;
- рассказ, объяснение, беседа, организация наблюдения.

Методы выработки учебных умений и накопление опыта учебной деятельности

- практическая деятельность, упражнения.

Методы организации взаимодействия обучающихся и накопление социального опыта

- метод эмоционального стимулирования (метод основаны на создании ситуации успеха в обучении).

Методы развития познавательного интереса

- формирование готовности восприятия учебного материала;
- метод создания ситуаций творческого (научного) поиска.

Метод развития психических функций, творческих способностей и личностных качеств обучающихся

- творческое задание, создание креативного поля;
- метод развития психических функций, творческих способностей и личностных качеств обучающихся;
- методы контроля и диагностики эффективности учебно-познавательной деятельности социального и психологического развития обучающихся, коллектива;
- повседневное педагогическое наблюдение за работой обучающихся: доброжелательная психологическая атмосфера.

Средства обучения: средства наглядности, задания, упражнения, технические средства обучения, учебные пособия для педагога, дидактические материалы, методические разработки, рекомендации и др.

Дидактическое обеспечение

- Методические указания по выполнению практических работ.
- Раздаточный материал.
- Тестовые задания по темам календарно-тематического плана.
- Плакаты.
- Стенды.
- Наглядные пособия по темам

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования (мастер производственного обучения, имеющий среднее специальное образование, опыт работы данного профиля и владеющих методикой производственного обучения).

Материально-техническое обеспечение

Все обучающиеся должны быть обеспечены индивидуальными рабочими местами, укомплектованными необходимым исправным рабочим оборудованием и инструментами, а также контрольно-измерительными инструментами, приборами и приспособлениями.

Список используемой литературы

1. Дмитриев М.Н. Практикум по техническому обслуживанию автомобилей. - М., 1984
2. Дюмин Н.Е., Трегуб Г.Г. Ремонт автомобилей.- М., Транспорт, 1995
3. Заводские инструкции ГАЗ, АЗЛК, ВАЗ.
4. Крамаренко Т.В., Барашков Н.В. Техническое обслуживание автомобилей. - М., Транспорт, 1985
5. Круглое СМ. Устройство, техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей. - М., 1987
6. Лившиц А.В. Устройство и техническое обслуживание легковых автомобилей. Сборник задач. М., 1983
7. Лукин П.П.: Гаспарянц Г.А.: Родионов В.Ф. Программа «Конструирование и расчет автомобилей». – М.: Машиностроение, 1984
8. Макиенко Н.И. Слесарное дело с основами материаловедения,- М.: Высшая школа, 1987
9. Положение о практике учащихся средних специальных учебных заведений.
10. Резник А.М., Орлов В.П. Электрооборудование автомобилей. - М., 1983
11. Среднее профессиональное образование. Сборник основных нормативных документов под ред. Анисимова П.Ф. М., 1997
12. Старичков В.С. Практикум по слесарным работам. – М: "Машиностроение", 1985
13. Ю.Роговцев В.П. и др. Устройство и эксплуатация транспортных средств. М., 1990

Рекомендуемая литература для обучающихся и родителей

1. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., Дуров А.В. Лабораторный практикум по материаловедению. М.: Академия, 2010 -256с.
2. Вареина Л.И., Краснов М.М. Основы технической механики. М.: Академия, 2009
3. Покровский Б.С. Основы слесарного дела. М.: Академия, 2010
4. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело. М.: Академия, 2009
5. Чумаченко Ю.Т. «Автослесарь», 2008
6. Родичев В.А. «Грузовые автомобили»; М., Академия. 2000
7. Покровский Б.С. Скакун В.А. Слесарное дело: Учебник – М., Профобиздат Академия, 2008 -320с.
8. Пузанков А.Г. «Автомобили. Устройство и техническое обслуживание» Гриф МО РФ, 2007
9. «Слесарное дело» - Покровский Б.С.; Академия. 2008г.

Интернет-ресурсы:

1. Техническая литература (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.tehlit.ru>, свободный.- Загл. С экрана.
2. Порта нормативно-технической документации(Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>, свободный. – Загл.с экрана.
3. Автомобильный транспорт (Электронный ресурс).- Режим доступа: <http://www/at/asmар.ru>, свободный.
4. <http://www.viamobile.ru/index.php> - библиотека автомобилиста

Отечественные журналы

1. «Мастер-автомеханик» , <http://avtomeh.panor.ru/>
2. «Автомир»
3. «За рулем»
4. «Металлообработка»
5. «Контрольно-измерительные приборы и системы»

Календарно-тематический план

Название образовательной программы «Автомеханик»

Вид программы: адаптированная

Срок реализации 3 года

Количество часов на первый, второй и третий год обучения 108 часов

Первый год обучения (108 часов)

№ п/п	Наименование темы.	Кол-во часов
1.	Вводное занятие, инструктаж по Т.Б. и П.Б.	2
2.	Ознакомление с оборудованием мастерских и участков для полготовки автомехаников.	1
3.	Разборка и сборка двигателя внутреннего сгорания.	57
3.1	Разборка КШМ двигателя ВАЗ 2106.	3
3.2	Сборка КШМ двигателя ВАЗ 2106.	3
3.3	Разборка КШМ двигателя ВАЗ 21083.	3
3.4	Сборка КШМ двигателя ВАЗ 21083.	3
3.5	Разборка ГРМ двигателя ВАЗ 2106.	3
3.6	Сборка ГРМ двигателя ВАЗ 2106.	3
3.7	Разборка ГРМ двигателя ВАЗ 21083.	3
3.8	Сборка ГРМ двигателя ВАЗ 21083.	3
3.9	Регулировка тепловых зазоров в клапанном механизме двигателя ВАЗ 2106.	3
3.10	Регулировка тепловых зазоров в клапанном механизме двигателя ВАЗ 21083.	3
3.11	Полная разборка двигателя ВАЗ 2106.	3
3.12	Полная сборка двигателя ВАЗ 2106.	3
3.13	Полная разборка двигателя ВАЗ 21083.	6
3.14	Полная сборка двигателя ВАЗ 21083.	3
3.15	Полная разборка, сборка двигателя ВАЗ 2106.	3
3.16	Полная разборка, сборка двигателя ВАЗ 21083.	6
4.	Разборка и сборка системы смазки и охлаждения	12
4.1	Разборка и сборка системы смазки ВАЗ 2106.	3
4.2	Разборка и сборка системы смазки ВАЗ 21083.	3
4.3	Разборка и сборка системы охлаждения ВАЗ 2106.	3
4.4	Разборка и сборка системы охлаждения ВАЗ 21083.,	3
5.	Разборка сборка системы питания.	6
5.1	Разборка сборка системы питания ВАЗ 2106.	3
5.2	Разборка сборка системы питания ВАЗ 21083.	3
6.	Разборка сборка трансмиссии.	30

6.1	Разборка сборка сцепления ВАЗ 2106.	3
6.2	Разборка сборка сцепления ВАЗ 21083.	3
6.3	Разборка коробки переменных передач ВАЗ 2106.	3
6.4	Сборка коробки переменных передач ВАЗ 2106.	3
6.5	Разборка коробки переменных передач ВАЗ 21083.	3
6.6	Сборка коробки переменных передач ВАЗ 21083.	3
6.7	Разборка раздаточной коробки переменных передач ВАЗ 2121.	3
6.8	Сборка раздаточной коробки переменных передач ВАЗ 2121.	3
6.9	Разборка и сборка карданной передачи.	3
6.10	Разборка и сборка приводов передних колёс ВАЗ 2108.	3
7.	Итоговое занятие	3
	Итого:	108

Второй год обучения (108 часов)

№ п/п	Наименование темы.	Кол-во часов
1.	Вводное занятие, инструктаж по Т.Б. и П.Б.	2
2.	Ознакомление с оборудованием мастерских и участков для полготовки автомехаников.	1
3	Разборка сборка трансмиссии.	12
3.1	Регулировка редуктора заднего моста ВАЗ 2121.	6
3.2	Разборка и сборка полуосей ВАЗ 2121	6
4	Разборка и сборка ходовой части.	12
4.1	Разборка и сборка ходовой части ВАЗ 2110	6
4.2	Разборка и сборка ходовой части ВАЗ 21083.	6
5	Разборка и сборка рулевого управления.	12
5.1	Разборка и сборка рулевого управления ВАЗ 2121.	9
5.2	Разборка и сборка рулевого управления ВАЗ 2110.	9
6	Разборка и сборка ТОРМОЗНОЙ системы.	18
6.1	Разборка и сборка тормозной системы ВАЗ 2121	6
6.2	Разборка и сборка тормозной системы ВАЗ 2110.	6
6.3	Регулировка тормозных механизмов.	6
7	Разборка и сборка электрооборудования автомобиля.	51
7.1	Разборка и сборка источников питания.	9
7.2	Разборка и сборка генератора.	9
7.3	Разборка и сборка системы пуска, стартера.	9
7.4	Разборка и сборка привода системы зажигания ВАЗ 2103.	6
7.5	Разборка и сборка привода системы зажигания ВАЗ 21083.	6
7.6	Разборка и сборка приводов световой сигнализации автомобиля.	6

7.7	Разборка и сборка приводов дополнительного оборудования.	6
8	Итоговое занятие	3
	Итого:	108

Третий год обучения (108 часов)

№ п/п	Наименование темы.	Кол-во часов
1.	Вводное занятие, инструктаж по Т.Б. и П.Б.	2
2.	Ознакомление с оборудованием мастерских и участков для полготовки автомехаников.	1
3	Дефектацмя деталей двигателя автомобиля	72
3.1	Ремонт деталей восстановлением.	9
3.2	Ремонт деталей слесарно-механической обработкой.	9
3.3	Выполнение технических измерений деталей двигателя.	9
3.4	Диагностирование неисправностей двигателя.	9
3.5	Диагностирование неисправностей систем смазки, охлаждения, питания	9
3.6	Диагностирование неисправностей трансмиссии.	9
3.7	Диагностирование неисправностей ходовой части.	9
3.8	Диагностирование неисправностей электрооборудования.	9
4	Шиномонтажные работы	30
4.1	Разборка и сборка колеса	9
4.2	Балансировка колеса	9
4.3	Правка дисков колес	9
4.4	Ремонт колес	3
5	Итоговое занятие	3
	Итого:	108