

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
«Школа № ____»

« ____ » _____ 2015 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
«Межшкольный учебный комбинат»
Л.В. Виноградова

« ____ » _____ 2015 г.

Рабочая программа

**индивидуальных и групповых занятий 10-11 классов
«Устройство и техническое обслуживание автомобиля»,
реализуемая в Муниципальном бюджетном
общеобразовательном учреждении
«Межшкольный учебный комбинат»**

Составил преподаватель первой категории
Еремин К.Г.

Рабочая программа разработана на основе
примерной основной профессиональной
образовательной программы по профессии
190631.01 Автомеханик (правообладатель:
ФГАУ «Федеральный институт развития
образования» <http://www.firo.ru>)

Нижний Новгород
2015

Оглавление

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
Цели	3
Общая характеристика программы	3
Место программы в учебном плане	4
Результаты освоения программы «Устройство и техническое обслуживание автомобиля»	4
СОДЕРЖАНИЕ	5
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	7
10 класс	7
11 класс	7
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
10 класс	8
11 класс	15
ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	21
Нормативные документы	21
Справочные пособия, дидактический материал	21
Демонстрационное и учебно-лабораторное оборудование, приборы	21
Электронные и интернет-ресурсы	22

Пояснительная записка

Рабочая программа индивидуальных и групповых занятий «Устройство и техническое обслуживание автомобиля» для 10-11 классов составлена на основе примерной основной профессиональной образовательной программы по профессии 190631.01 Автомеханик (правообладатель: Федеральное государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования» <http://www.firo.ru>), в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом профессионального образования по профессии 190631.01 Автомеханик, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 2 августа 2013 года №701.

Цели

Освоение программы «Устройство и техническое обслуживание автомобиля» в 10, 11 классах направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта; заправке транспортных средств горючими и смазочными материалами; научной организации производства и труда; методах творческой, проектной деятельности; способах снижения негативных последствий производственной деятельности на окружающую среду и здоровье человека; путях получения профессии и построения профессиональной карьеры;
- овладение умениями рациональной организации трудовой деятельности; осуществлять техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;
- развитие технического мышления, способности к самостоятельному поиску и использованию информации для решения практических задач в сфере технологической деятельности, к анализу трудового процесса; навыков делового сотрудничества в процессе коллективной деятельности;
- воспитание уважительного отношения к трудовой деятельности, ответственного отношения к труду и результатам труда;
- подготовка к самостоятельной деятельности на рынке труда, товаров и услуг и готовности к продолжению обучения в системе непрерывного профессионального образования.

Общая характеристика программы

Рабочая программа индивидуальных и групповых занятий «Устройство и техническое обслуживание автомобиля» для 10-11 классов предназначена для реализации на базе Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Межшкольный учебный комбинат».

Форма обучения – очная.

Основным предназначением данной программы в старшей школе является: продолжение формирования культуры труда школьника; развитие системы технологических знаний и трудовых умений; воспитание трудовых, гражданских и патриотических качеств его личности; уточнение профессиональных и жизненных планов в условиях рынка труда.

Программа включает в себя разделы:

- Охрана труда
- Слесарное дело
- Устройство двигателя
- Система охлаждения и смазки
- Система питания
- Техническое обслуживание автомобиля
- Электрооборудование автомобиля
- Трансмиссия автомобиля
- Механизмы управления
- Ходовая часть

Содержанием программы предусматривается изучение материала по следующим сквозным образовательным линиям:

- культура и эстетика труда;
- получение, обработка, хранение и использование информации;
- влияние технологических процессов на окружающую среду и здоровье человека;
- знакомство с миром профессий, выбор жизненных, профессиональных планов;
- творческая проектная деятельность;
- перспективы и социальные последствия развития технологии и техники.

Исходя из необходимости учета образовательных потребностей личности учащегося, его семьи и общества, достижений педагогической науки, учебный материал отобран с учетом следующих положений:

- распространенность изучаемых технологий в сфере производства, сервиса и домашнего хозяйства и отражение в них современных научно-технических достижений;
- возможность освоения содержания на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности, имеющих практическую направленность;
- выбор объектов созидательной и преобразовательной деятельности на основе изучения общественных, групповых или индивидуальных потребностей;
- возможность реализации общетрудовой и практической направленности обучения, наглядного представления методов и средств осуществления технологических процессов;
- возможность познавательного, интеллектуального, творческого, духовно-нравственного, физического развития учащихся.

Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения и практические работы.

Основным дидактическим средством обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. Приоритетными методами являются практические работы, выполнение проектов.

Настоящая программа отражает актуальные подходы к образовательному процессу - компетентностный, личностно-ориентированный и деятельностный. Особое место в программе отводится решению проблемы подготовки учащихся к трудовой деятельности в условиях рыночной экономики.

В соответствии с требованиями стандарта образования программа ориентирует преподавателя на воспитание у обучающихся гражданской позиции, развитие духовно-нравственного начала. В программе освещаются вопросы рыночной экономики, пропагандируются такие социально значимые качества личности, как предприимчивость, деловитость и ответственность, важность познавательной деятельности как необходимого элемента будущего профессионального труда.

Место программы в учебном плане

Программа индивидуальных и групповых занятий «Устройство и техническое обслуживание автомобиля» рассчитана на двухлетнее обучение в 10-11 классах в объеме 204 часов, из расчёта 102 часов в год, 3 часа в неделю.

Интегративный характер содержания программы «Устройство и техническое обслуживание автомобиля» предполагает построение образовательного процесса на основе использования межпредметных связей. Это связано с алгеброй и геометрией при проведении расчетных и графических операций, с химией при характеристике свойств материалов, с физикой при изучении устройства и принципов работы механизмов, современных технологий, с историей при выполнении творческих проектов.

Результаты освоения программы

В целом программа направлена на освоение учащимися социально-трудовой, ценностно-смысловой, личностно-развивающей, коммуникативной и культурно-эстетической

компетентности. Система учебных занятий планируется с учётом возрастной специфики старших классов.

Учащиеся должны **знать/понимать**:

- сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- теоретические аспекты технического обслуживания и ремонта автотранспорта;

уметь:

- организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения;
- анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы;

- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

- работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

применять полученные знания и умения в выбранной области деятельности для:

- диагностики автомобиля, его агрегатов и систем;

- выполнения работ по различным видам технического обслуживания;

- разбора, сборки узлов и агрегатов автомобиля и устранения неисправностей.

Содержание программы

Охрана труда

Безопасность труда. Правила поведения в мастерских. Безопасность труда и производственная санитария. Охрана труда.

Слесарное дело

Разметка. Кернение. Рубка металла. Приемы разметки и кернения. Опиливание металла. Резка. Сверление. Рубка металла. Нарезание резьбы. Пайка.

Устройство двигателя

Общее устройство автомобиля. Основные параметры двигателя. Мойка, чистка деталей двигателя. Сортировка. Рабочий цикл четырехтактного четырехцилиндрового двигателя. Поршень, шатун, блок цилиндров. Коленчатый вал, головка блока. Газораспределительный механизм. Распределительный вал. Толкатели. Штанги, ось коромысел, клапаны. Фазы газораспределения. Регулировка клапанов.

Система охлаждения и смазки

Устройство водяного насоса, пробки радиатора, термостата. Устройство системы смазки. Работа приборов системы смазки. Масла для двигателей.

Система питания

Автомобильные бензины. Состав смеси. Устройство карбюратора. Главная дозирующая система. Система холостого хода. Экономайзер. Ускорительный насос. Регулировка карбюратора. Приборы системы питания. Пневмоцентробежный датчик ограничителя числа оборотов коленчатого вала.

Техническое обслуживание автомобиля

Виды технического обслуживания. Периодичность. Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма. Неисправности и техническое обслуживание газораспределительного механизма. Неисправности и техническое обслуживание системы охлаждения. Неисправности и техническое обслуживание системы питания. Способы определения работоспособности электромагнитной муфты вентилятора. Способы проверки сопряжения втулки верхней головки шатуна и пальца. Способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром. Способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром.

Электрооборудование автомобиля

Аккумуляторная батарея. Неисправности аккумуляторной батареи и её техническое обслуживание. Реле регулятор. Генератор переменного тока. Система зажигания. Катушка зажигания. Свечи зажигания. Их характеристики и маркировка. Устройство прерывателя-распределителя. Центробежный регулятор опережения зажигания. Вакуумный регулятор опережения зажигания. Установка зажигания. Система сигнализации. Осветительные приборы. Устройство прерывателя-распределителя. Центробежный регулятор опережения зажигания. Вакуумный регулятор опережения зажигания.

Трансмиссия автомобиля

Устройство механического сцепления. Устройство гидравлического сцепления. Устройство и работа коробки передач. Раздаточная коробка. Механизм переключения. Неисправности сцепления и коробки передач. Карданная передача. Главная передача. Дифференциал и полуоси. Кулачковый дифференциал.

Ходовая часть

Зависимая и независимая подвески. Углы установки передних управляемых колёс. Рессоры и шины. Амортизаторы.

Механизмы управления

Рулевой механизм автомобиля ГАЗ 53. Барабанный тормозной механизм. Гидравлический привод тормозов. Дисковые тормоза. Гидровакуумный усилитель тормозов. Антиблокировочная система тормозов.

Тематическое планирование

10 класс

№	Раздел	Количество часов	
		10 класс	
		теория	практика
1.	Охрана труда	1	2
2.	Слесарное дело	3	6
3.	Устройство двигателя	6	12
4.	Система охлаждения и смазки	3	6
5.	Система питания	5	10
6.	Техническое обслуживание автомобиля	16	32
Итого		34	68

11 класс

№	Тема, раздел	Количество часов	
		11 класс	
		теория	практика
1.	Охрана труда	1	2
2.	Электрооборудование автомобиля	13	26
3.	Трансмиссия автомобиля	10	20
4.	Ходовая часть	3	6
5.	Механизмы управления	7	14
Итого		34	68

Календарно-тематическое планирование

10 класс

№	Тема урока /занятия	Дата проведения/ группа	Кол-во часов	Содержание урока /занятия	Вид урока /занятия	Вид контроля	Предметные знания, умения и навыки	Характеристика основных видов деятельности
Охрана труда								
1.	Безопасность труда. Правила поведения в мастерских		1	Понятие об организации и оснащении рабочего места	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать: меры для снижения опасностей в профессиональной деятельности; требования к размещению оборудования	Беседа
	Безопасность труда и производственная санитария		2	Понятия об основных видах потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности	Изучение нового материала	Устный опрос	Уметь организовать рабочее место с учетом правил ТБ и ПБ	Беседа
Слесарное дело								
2.	Разметка. Кернение. Рубка металла		1	Понятия разметка, кернение, рубка металла	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать: Понятия разметка, кернение, рубка металла	Лекция
	Приёмы разметки и кернения		2	Освоение приемов разметки и кернения	Изучение нового материала	Практикум	Уметь осуществлять разметку и кернение	Практическая работа
3.	Опиливание металла. Резка. Сверление		1	Понятия опилование, резка, сверление металла	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать: Понятия опилование, резка, сверление металла	Лекция
	Рубка металла		2	Освоение приемов рубки металла	Изучение нового материала	Практикум	Уметь осуществлять рубку металла	Практическая работа
4.	Нарезание резьбы. Пайка		1	Способы нарезания резьбы, пайки	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать Способы нарезания резьбы, пайки	Лекция
	Опиливание металла. Резка. Сверление. Нарезание резьбы		2	Понятие и технология опилование металла, резка, сверление, нарезание резьбы	Комбинированный урок	Практикум	Уметь: использовать технологию опилование металла, резка, сверление, нарезание резьбы	Практическая работа
Устройство двигателя								

5.	Общее устройство автомобиля. Основные параметры двигателя		1	Общее устройство автомобиля. Основные параметры двигателя	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать общее устройство автомобиля, основные параметры двигателя	Лекция
	Мойка, чистка деталей двигателя. Сортировка		2	Правила мойки, чистки деталей двигателя. Сортировка	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять мойку, чистку деталей двигателя	Практическая работа
6.	Рабочий цикл четырёхтактного четырёхцилиндрового двигателя. Кривошипно-шатунный механизм		1	Понятие о рабочем цикле четырёхтактного четырёхцилиндрового двигателя; кривошипно-шатунном механизме	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать рабочий цикл четырёхтактного четырёхцилиндрового двигателя; устройство кривошипно-шатунного механизма	Лекция
	Определение износа и годности деталей. Разборка и сборка поршневой группы		2	Определение износа и годности деталей. Разборка и сборка поршневой группы	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь определять износ и годность деталей. Разбирать и собирать поршневую группу	Практическая работа
7.	Поршень, шатун, блок цилиндров. Коленчатый вал, головка блока. Газораспределительный механизм		1	Понятие поршень, шатун, блок цилиндров; коленчатый вал, головка блока; газораспределительный механизм	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать понятия поршень, шатун, блок цилиндров; коленчатый вал, головка блока; газораспределительный механизм	Лекция
	Разборка головки блока цилиндров. Чистка		2	Разборка головки блока цилиндров. Чистка	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь разбирать головку блока цилиндров, осуществлять его чистку	Практическая работа
8.	Распределительный вал. Толкатели		1	Распределительный вал. Толкатели	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство распределительного вала, толкателей	Лекция
	Притирка клапанов. Сборка. Проверка головки на герметичность		2	Притирка клапанов. Сборка. Проверка головки на герметичность	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять сборку головки, проверять головку на герметичность	Практическая работа
9.	Штанги, ось коромысел, клапаны		1	Понятие штанга, ось коромысел, клапаны	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать понятие штанга, ось коромысел, клапаны	Лекция
	Определение годности деталей газораспределения		2	Определение годности деталей газораспределения	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь определять годность деталей газораспределения	Практическая работа
10.	Фазы газораспределения. Регулировка клапанов		1	Фазы газораспределения. Регулировка клапанов	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать фазы газораспределения, технологию регулировки клапанов	Лекция
	Работа с мерительным		2	Работа с мерительным	Комбинированное	Практикум	Уметь работать с	Практическая работа

	инструментом. Регулировка клапанов			инструментом. Регулировка клапанов	занятие	ум	мерительным инструментом, регулировать клапаны	
Система охлаждения и смазки								
11.	Устройство водяного насоса, пробки радиатора, термостата. Устройство системы смазки		1	Водяной насос, его устройство. Пробки радиатора, термостата. Устройство системы смазки	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство водяного насоса, пробки радиатора, термостата. Устройство системы смазки	Лекция
	Разборка водяного насоса. Замена подшипников. Сборка		2	Разборка водяного насоса. Замена подшипников. Сборка	Комбинированное занятие	Практик ум	Уметь разбирать, собирать водяной насос. Осуществлять замену подшипников.	Практическая работа
12.	Работа приборов системы смазки		1	Работа приборов системы смазки	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать работу приборов системы смазки	Лекция
	Разборка центробежного фильтра. Его техобслуживание. Сборка		2	Разборка центробежного фильтра. Его техобслуживание. Сборка	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь разбирать и собирать центробежный фильтр. Осуществлять его техобслуживание.	Практическая работа
13.	Масла для двигателей		1	Масла для двигателей. Виды. Назначение. Особенности	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать виды, особенности масел	Лекция
	Разборка маслонасоса. Проверка работоспособности. Сборка		2	Разборка маслонасоса. Проверка работоспособности. Сборка	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь разбирать и собирать маслонасос. Проверять его работоспособность	Практическая работа
Система питания								
14.	Автомобильные бензины. Состав смеси		1	Автомобильные бензины. Состав смеси	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать автомобильные бензины. Состав смеси	Лекция
	Разборка пневмонасоса автомобиля ВАЗ. Чистка. Регулировка. Сборка		2	Разборка пневмонасоса автомобиля ВАЗ. Чистка. Регулировка. Сборка	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь разбирать и собирать пневмонасос автомобиля ВАЗ, осуществлять его чистку, регулировку	Практическая работа
15.	Устройство карбюратора. Главная дозирующая система		1	Устройство карбюратора. Главная дозирующая система	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство карбюратора, главную дозирующую систему	Лекция
	Разборка пневмонасоса автомобиля ГАЗ. Чистка. Регулировка.		2	Разборка пневмонасоса автомобиля ГАЗ. Чистка. Регулировка.	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь разбирать и собирать пневмонасос автомобиля ГАЗ,	Практическая работа

	Сборка			Сборка			осуществлять его чистку, регулировку	
16.	Система холостого хода. Экономайзер. Ускорительный насос		1	Система холостого хода. Экономайзер. Ускорительный насос	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать систему холостого хода. Экономайзер. Ускорительный насос	Лекция
	Разборка и сборка карбюратора К-126Б. Знакомство с деталями		2	Разборка и сборка карбюратора К-126Б	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать карбюратор К-126Б	Практическая работа
17.	Регулировка карбюратора. Приборы системы питания		1	Регулировка карбюратора. Приборы системы питания	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать способы регулировки карбюратора, устройство приборов системы питания	Лекция
	Разборка карбюратора К-88. Чистка. Регулировка. Сборка		2	Разборка карбюратора К-88. Чистка. Регулировка. Сборка	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать карбюратор К-88, осуществлять его чистку, регулировку	Практическая работа
18.	Пневмоцентробежный датчик ограничителя числа оборотов коленчатого вала		1	Пневмоцентробежный датчик ограничителя числа оборотов коленчатого вала	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство пневмоцентробежного датчика ограничителя числа оборотов коленчатого вала	Лекция
	Разборка пневмоцентробежного датчика и диафрагменного механизма карбюратора. Сборка		2	Разборка пневмоцентробежного датчика и диафрагменного механизма карбюратора. Сборка	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать пневмоцентробежный датчик и диафрагменный механизм карбюратора	Практическая работа
Техническое обслуживание автомобиля								
19.	Виды технического обслуживания. Периодичность		1	Виды технического обслуживания. Периодичность	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать виды технического обслуживания и его периодичность	Лекция
	Разборка двигателя марки ГАЗ. Определение годности деталей КШМ. Сборка		2	Разборка двигателя марки ГАЗ. Определение годности деталей КШМ. Сборка	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать двигатель марки ГАЗ. Определять годность деталей КШМ	Практическая работа
20.	Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма		1	Техническое обслуживание кривошипно-шатунного механизма	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать технологию обслуживания кривошипно-шатунного механизма	Лекция
	Разборка двигателя		2	Разборка двигателя	Комбинированный	Практикум	Уметь разбирать и	Практическая работа

	марки ВАЗ. Замена поршневых колец и вкладышей на коленчатом вале. Сборка			марки ВАЗ. Замена поршневых колец и вкладышей на коленчатом вале. Сборка	урок	ум	собрать двигатель марки ВАЗ. Осуществлять замену поршневых колец и вкладышей на коленчатом вале	
21.	Неисправности и техническое обслуживание газораспределительного механизма		1	Неисправности и техническое обслуживание газораспределительного механизма	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать неисправности и технологию обслуживания газораспределительного механизма	Лекция
	Разборка двигателя марки «Москвич». Сравнение его с двигателем ГАЗ 24. Регулировка и натяжение цепи		2	Разборка двигателя марки «Москвич». Сравнение его с двигателем ГАЗ 24. Регулировка и натяжение цепи	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь разбирать и собирать двигатель марки «Москвич», осуществлять сравнение его с двигателем ГАЗ 24, регулировать натяжение цепи	Практическая работа
22.	Неисправности и техническое обслуживание системы охлаждения		1	Неисправности и техническое обслуживание системы охлаждения	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать неисправности и технологию обслуживания системы охлаждения	Лекция
	Сборка двигателя		2	Сборка двигателя	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь осуществлять сборку двигателя	Практическая работа
23.	Неисправности и техническое обслуживание системы питания		1	Неисправности и техническое обслуживание системы питания	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать неисправности и технологию обслуживания системы питания	Лекция
	Пайка радиатора		2	Пайка радиатора	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь осуществлять пайку радиатора	Практическая работа
24.	Способы определения работоспособности электромагнитной муфты вентилятора		1	Способы определения работоспособности электромагнитной муфты вентилятора	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать способы определения работоспособности электромагнитной муфты вентилятора	Лекция
	Определение работоспособности электромагнитной муфты вентилятора		2	Определение работоспособности электромагнитной муфты вентилятора	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь определять работоспособность электромагнитной муфты вентилятора	Практическая работа
25.	Способы проверки сопряжения втулки верхней головки шатуна		1	Способы проверки сопряжения втулки верхней головки шатуна	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать способы проверки сопряжения втулки верхней головки шатуна	Лекция

	и пальца			и пальца			и пальца	
	Проверка сопряжения втулки верхней головки шатуна и пальца. Замена втулки		2	Проверка сопряжения втулки верхней головки шатуна и пальца. Замена втулки	Комбинированный урок	Практикум	Уметь проверять сопряжение втулки верхней головки шатуна и пальца. Осуществлять замену втулки	Практическая работа
26.	Способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром		1	Способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром	Лекция
	Проверка годности шеек коленчатого вала микрометром. Определение ремонтных размеров		2	Проверка годности шеек коленчатого вала микрометром. Определение ремонтных размеров	Комбинированный урок	Практикум	Уметь проверять годность шеек коленчатого вала микрометром, определять ремонтные размеры	Практическая работа
27.	Способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром		1	Способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать способы проверки годности шеек коленчатого вала микрометром	Лекция
	Определение нутромером диаметра гильзы и микрометром поршня. Определение ремонтных размеров		2	Определение нутромером диаметра гильзы и микрометром поршня. Определение ремонтных размеров	Комбинированный урок	Практикум	Уметь определять нутромером диаметр гильзы и поршня,	Практическая работа
28.	Работа над проектом		1	Работа над проектом	Комбинированный урок	Практикум	Знать этапы работы над проектом	Практическая работа
	Ремонт резьбы в блоке		2	Ремонт резьбы в блоке	Комбинированный урок	Практикум	Уметь выполнять ремонт резьбы в блоке	Практическая работа
29.	Работа над проектом		1	Работа над проектом	Комбинированный урок	Практикум	Знать этапы работы над проектом	Практическая работа
	Проверка термостата на годность		2	Проверка термостата на годность	Комбинированный урок	Практикум	Уметь проверять термостат на годность	Практическая работа
30.	Работа над проектом		1	Работа над проектом	Комбинированный урок	Практикум	Знать этапы работы над проектом	Практическая работа
	Регулировка холостого хода карбюратора		2	Регулировка холостого хода карбюратора	Комбинированный урок	Практикум	Уметь регулировать холостой ход карбюратора	Практическая работа
31.	Работа над проектом		1	Работа над проектом	Комбинированный урок	Практикум	Знать этапы работы над проектом	Практическая работа
	Проверка натяжения ремня вентилятора.		2	Проверка натяжения ремня вентилятора.	Комбинированный урок	Практикум	Уметь проверять натяжение ремня	Практическая работа

	Регулировка			Регулировка			вентилятора, осуществлять его регулировку	
32.	Работа над проектом		1	Работа над проектом	Комбинированный урок	Практикум	Уметь самостоятельно выполнять работу над проектом	Практическая работа
	Работа над проектом		2	Работа над проектом	Комбинированный урок	Практикум	Уметь самостоятельно выполнять работу над проектом	Практическая работа
33.	Защита проекта.		1	Защита проекта.	Защита проекта	Контроль по результатам проекта	Основные вопросы курса	Беседа, доклады
	Защита проекта.		2	Защита проекта.	Защита проекта	Контроль по результатам проекта	Основные вопросы курса	Беседа, доклады
34.	Обобщение и систематизация теоретического материала курса		1	Основные вопросы курса	Закрепление изученного	Дискуссия	Основные вопросы курса	Беседа
	Обобщение и систематизация теоретического материала курса		2	Основные вопросы курса	Закрепление изученного	Дискуссия	Основные вопросы курса	Беседа

11 класс

№	Тема урока /занятия	Дата проведения\ группа	Кол- во часов	Содержание урока /занятия	Вид урока /занятия	Вид контро ля	Предметные знания, умения и навыки	Характеристика основных видов деятельности
Охрана труда								
1.	Безопасность труда. Правила поведения в мастерских. Повторение изученного в 10 классе		1	Понятие об организации и оснащении рабочего места	Комбинированный урок	Устный опрос	Знать: меры для снижения опасностей в профессиональной деятельности; требования к размещению оборудования	Беседа
	Охрана труда		2	Понятия об основных видах потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности	Комбинированный урок	Устный опрос	Уметь организовать рабочее место с учетом правил ТБ и ПБ	Беседа
Электрооборудование автомобиля								
2.	Аккумуляторная батарея		1	Аккумуляторная батарея	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать: устройство, назначение особенности аккумуляторной батареи	Лекция
	Техническое обслуживание аккумуляторной батареи		2	Техническое обслуживание аккумуляторной батареи	Изучение нового материала	Практик ум	Уметь осуществлять техническое обслуживание аккумуляторной батареи	Практическая работа
3.	Неисправности аккумуляторной батареи и её техническое обслуживание		1	Неисправности аккумуляторной батареи и её техническое обслуживание	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать: неисправности аккумуляторной батареи и способы её технического обслуживания	Лекция
	Устранение сульфатации аккумуляторной батареи		2	Устранение сульфатации аккумуляторной батареи	Изучение нового материала	Практик ум	Уметь устранять сульфатации аккумуляторной батареи	Практическая работа
4.	Реле регулятор		1	Реле регулятор	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство реле регулятора	Лекция
	Разборка реле- регулятора. Регулировка. Сборка		2	Разборка реле- регулятора. Регулировка. Сборка	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь: осуществлять разборку реле регулятора, его регулировку, сборку	Практическая работа

5.	Генератор переменного тока		1	Генератор переменного тока	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать особенности и назначение генератора переменного тока	Лекция
	Разборка генератора переменного тока		2	Разборка генератора переменного тока	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять разборку генератора переменного тока	Практическая работа
6.	Система зажигания. Катушка зажигания		1	Система зажигания. Катушка зажигания	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать основные компоненты системы зажигания, катушки зажигания	Лекция
	Техническое обслуживание и сборка генератора переменного тока Т-250		2	Техническое обслуживание и сборка генератора переменного тока Т-250	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять техническое обслуживание и сборку генератора переменного тока Т-250	Практическая работа
7.	Свечи зажигания. Их характеристики и маркировка		1	Свечи зажигания. Их характеристики и маркировка	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство, назначение особенности функционирования свечей зажигания. Их характеристики и маркировку	Лекция
	Техническое обслуживание системы зажигания		2	Техническое обслуживание системы зажигания	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять техническое обслуживание системы зажигания	Практическая работа
8.	Устройство прерывателя-распределителя		1	Устройство прерывателя-распределителя	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство прерывателя-распределителя	Лекция
	Разборка прерывателя-распределителя		2	Разборка прерывателя-распределителя	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять Разборка прерывателя-распределителя	Практическая работа
9.	Центробежный регулятор опережения зажигания		1	Центробежный регулятор опережения зажигания	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство, назначение, особенности работы центробежного регулятора опережения зажигания	Лекция
	Техническое обслуживание прерывателя-распределителя. Сборка		2	Техническое обслуживание прерывателя-распределителя. Сборка	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять техническое обслуживание прерывателя-распределителя,	Практическая работа

							осуществлять его сборку	
10.	Вакуумный регулятор опережения зажигания		1	Вакуумный регулятор опережения зажигания	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать назначение, особенности вакуумного регулятора опережения зажигания	Лекция
	Разборка вакуумного регулятора опережения зажигания. Сборка		2	Разборка вакуумного регулятора опережения зажигания. Сборка	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять разборку и сборку вакуумного регулятора опережения зажигания	Практическая работа
11.	Установка зажигания		1	Установка зажигания	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать способы и особенности установки зажигания	Лекция
	Установка зажигания		2	Установка зажигания	Комбинированное занятие	Практикум	Уметь осуществлять установку зажигания	Практическая работа
12.	Система сигнализации		1	Система сигнализации	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство, особенности функционирования системы сигнализации	Лекция
	Разборка звукового сигнала. Сборка		2	Разборка звукового сигнала. Сборка	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать звуковой сигнал	Практическая работа
13.	Осветительные приборы		1	Осветительные приборы	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать виды, особенности осветительных приборов	Лекция
	Разборка фар. Регулировка фокуса		2	Разборка фар. Регулировка фокуса	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать осветительные приборы	Практическая работа
14.	Контрольно-измерительные приборы		1	Контрольно-измерительные приборы	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать назначение и особенности контрольно-измерительных приборов	Лекция
	Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов		2	Техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов	Комбинированный урок	Практикум	Уметь осуществлять техническое обслуживание контрольно-измерительных приборов	Практическая работа
Трансмиссия автомобиля								
15.	Устройство механического сцепления		1	Устройство механического сцепления	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство механического сцепления	Лекция
	Разборка и сборка сцепления. Регулировка высоты рычагов		2	Разборка и сборка сцепления. Регулировка высоты рычагов	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать сцепление, регулировать высоты	Практическая работа

	выключения			выключения			рычагов выключения	
16.	Устройство гидравлического сцепления		1	Устройство гидравлического сцепления	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство гидравлического сцепления	Лекция
	Техническое обслуживание сцепления		2	Техническое обслуживание сцепления	Комбинированный урок	Практикум	Уметь осуществлять техническое обслуживание сцепления	Практическая работа
17.	Устройство и работа коробки передач		1	Устройство и работа коробки передач	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство и работа коробки передач	Лекция
	Разборка коробки передач. Замена неисправных частей. Сборка		2	Разборка коробки передач. Замена неисправных частей. Сборка	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать коробку передач, осуществлять замену неисправных частей	Практическая работа
18.	Раздаточная коробка		1	Раздаточная коробка	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство раздаточной коробки	Лекция
	Разборка и сборка раздаточной коробки		2	Разборка и сборка раздаточной коробки	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать раздаточной коробки	Практическая работа
19.	Механизм переключения		1	Механизм переключения	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать механизм переключения	Лекция
	Разборка механизма переключения. Сборка		2	Разборка механизма переключения. Сборка	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать механизма переключения	Практическая работа
20.	Неисправности сцепления и коробки передач		1	Неисправности сцепления и коробки передач	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать возможные неисправности сцепления и коробки передач	Лекция
	Разборка сцепления автомобиля ВАЗ. Техническое обслуживание. Сборка		2	Разборка сцепления автомобиля ВАЗ. Техническое обслуживание. Сборка	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать и собирать сцепление автомобиля ВАЗ, осуществлять его техническое обслуживание	Практическая работа
21.	Карданная передача		1	Карданная передача	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство карданной передачи	Лекция
	Разборка карданной передачи		2	Разборка карданной передачи	Комбинированный урок	Практикум	Уметь разбирать карданную передачу	Практическая работа
22.	Главная передача		1	Главная передача	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать основы функционирования главной передачи	Лекция
	Замена неисправных		2	Замена неисправных	Комбинированный	Практикум	Уметь осуществлять	Практическая работа

	частей. Сборка			частей. Сборка	урок	ум	сборку главной передачи, осуществлять замену неисправных частей	
23.	Дифференциал и полуоси		1	Дифференциал и полуоси	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать Дифференциал и полуоси	Лекция
	Разборка заднего моста		2	Разборка заднего моста	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь осуществлять разборку заднего моста	Практическая работа
24.	Кулачковый дифференциал		1	Кулачковый дифференциал	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать Кулачковый дифференциал	Лекция
	Техническое обслуживание полуосей		2	Техническое обслуживание полуосей	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь осуществлять техническое обслуживание полуосей	Практическая работа
Ходовая часть								
25.	Зависимая и независимая подвески		1	Зависимая и независимая подвески	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство и особенности работы зависимой и независимой подвески	Лекция
	Сборка карданного шарнира		2	Сборка карданного шарнира	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь осуществлять сборку карданного шарнира	Практическая работа
26.	Углы установки передних управляемых колёс		1	Углы установки передних управляемых колёс	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать Углы установки передних управляемых колёс	Лекция
	Углы установки передних управляемых колёс		2	Углы установки передних управляемых колёс	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь устанавливать углы установки передних управляемых колёс	Практическая работа
27.	Рессоры и шины. Амортизаторы		1	Рессоры и шины. Амортизаторы	Изучение нового материала	Устный опрос	Знать устройство и особенности рессор, шин, амортизаторов	Лекция
	Разборка амортизаторов. Замена сальников		2	Разборка амортизаторов. Замена сальников	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь осуществлять разборку амортизаторов, замену сальников	Практическая работа
Механизмы управления								
28.	Рулевой механизм автомобиля ГАЗ 53		1	Рулевой механизм автомобиля ГАЗ 53	Комбинированный урок	Практик ум	Знать рулевой механизм автомобиля ГАЗ 53	Практическая работа
	Разборка и сборка рессоры		2	Разборка и сборка рессоры	Комбинированный урок	Практик ум	Уметь выполнять разборку и сборку рессор	Практическая работа

29.	Барабанный тормозной механизм		1	Барабанный тормозной механизм	Комбинированный урок	Практикум	Знать устройство и особенности барабанного тормозного механизма	Практическая работа
	Сборка амортизатора		2	Сборка амортизатора	Комбинированный урок	Практикум	Уметь осуществлять сборку амортизатора	Практическая работа
30.	Гидравлический привод тормозов		1	Гидравлический привод тормозов	Комбинированный урок	Практикум	Знать основы функционирования гидравлического привода тормозов	Практическая работа
	Разборка рулевого механизма. Сборка рулевого механизма. Регулировка зазоров		2	Разборка рулевого механизма. Сборка рулевого механизма. Регулировка зазоров	Комбинированный урок	Практикум	Уметь осуществлять сборку и разборку рулевого механизма	Практическая работа
31.	Дисковые тормоза		1	Дисковые тормоза	Комбинированный урок	Практикум	Знать устройство дисковых тормозов	Практическая работа
	Дисковые тормоза		2	Дисковые тормоза	Комбинированный урок	Практикум	Уметь осуществлять ремонт дисковых тормозов	Практическая работа
32.	Гидровакуумный усилитель тормозов		1	Гидровакуумный усилитель тормозов	Комбинированный урок	Практикум	Знать устройство гидровакуумного усилителя тормозов	Практическая работа
	Регулировка главной передачи. Сборка заднего моста.		2	Регулировка главной передачи. Сборка заднего моста.	Комбинированный урок	Практикум	Уметь осуществлять регулировку главной передачи, сборку заднего моста.	Практическая работа
33.	Антиблокировочная система тормозов		1	Антиблокировочная система тормозов	Защита проекта	Практикум	Знать устройство антиблокировочной системы тормозов	Беседа, доклады
	Неисправности тормозов		2	Неисправности тормозов	Защита проекта	Практикум	Уметь устранять неисправности тормозов.	Беседа, доклады
34.	Защита проекта		1	Защита проекта	Закрепление изученного	Проект	Основные вопросы курса	Выступления учащихся
	Защита проекта		2	Защита проекта	Закрепление изученного	Проект	Основные вопросы курса	Выступления учащихся

Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Нормативные документы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 190631.01 Автомеханик, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 2 августа 2013 года №701.
2. Примерная основная профессиональная образовательная программы по профессии 190631.01 Автомеханик (правообладатель: Федеральное государственное автономное учреждение «Федеральный институт развития образования» <http://www.firo.ru/>)
3. Рабочая программа индивидуальных и групповых занятий 10-11 классов «Устройство и техническое обслуживание автомобиля»

Справочные пособия, дидактический материал

1. Автомобильные двигатели. Под редакцией М.С.Ховаха. - М.: «Машиностроение», 1988. 591с.
2. Гаспарян Г.А. Конструкция, основы теории и расчета автомобиля: Учебник для машиностроительных техникумов по специальности «Автомобилестроение». – М.: Машиностроение, 2005. – 351с.
3. Карагодин В.И., Шестопалов С.К. Слесарь по ремонту автомобилей: Учебное пособие для проф. обучения рабочих на производстве. – М.: «Высшая школа», 1985. – 192с.
4. Радин Ю.А. и др. Справочное пособие авторемонтника. – М.: Транспорт, 1987. – 285 с.

Демонстрационное и учебно-лабораторное оборудование, приборы

1. Классификация автомобилей
2. Общее устройство автомобиля
3. Кузов автомобиля, системы пассивной безопасности
4. Общее устройство и принцип работы двигателя
5. Горюче-смазочные материалы и специальные жидкости
6. Схемы трансмиссии автомобилей с различными приводами
7. Общее устройство и принцип работы сцепления
8. Общее устройство и принцип работы механической коробки переключения передач
9. Общее устройство и принцип работы автоматической коробки переключения передач
10. Передняя и задняя подвески
11. Конструкции и маркировка автомобильных шин
12. Общее устройство и принцип работы тормозных систем
13. Общее устройство и принцип работы системы рулевого управления
14. Общее устройство и маркировка аккумуляторных батарей
15. Общее устройство и принцип работы генератора
16. Общее устройство и принцип работы стартера

17. Общее устройство и принцип работы бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания
18. Общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов
19. Классификация прицепов
20. Общее устройство прицепа
21. Виды подвесок, применяемых на прицепах
22. Электрооборудование прицепа
23. Устройство узла сцепки и тягово-сцепного устройства
24. Контрольный осмотр и ежедневное техническое обслуживание автомобиля и прицепа

Электронные и интернет-ресурсы

1. Федеральный российский общеобразовательный портал: [Электронный ресурс] URL: <http://www.school.edu.ru>
2. Федеральный портал Российское образование: [Электронный ресурс] URL: <http://www.edu.ru>
3. Образовательный портал Учеба: [Электронный ресурс] URL: <http://www.uroki.ru>

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета
МБОУ «Межшкольный учебный комбинат»
Протокол № 1 от 27.08.2015

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы индивидуальных и групповых занятий 10-11 классов
«Устройство и техническое обслуживание автомобиля»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
МБОУ «Школа № _____»

« __ » _____ 2015 г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
МБОУ «Межшкольный учебный
комбинат»

_____ Е.В.Чемерицкая
« __ » _____ 2015 г