

**Министерство образования и науки Самарской области**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**  
**«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ

Приказ директора колледжа

№417-03 от 22.04.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПЦ.В 10 « ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

*«обще профессиональный цикл»*

*23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей*

**Самара, 2024г.**

## **ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой  
(методической) комиссией  
промышленных технологий  
Председатель

\_\_\_\_\_ Е.А.Решеткова  
\_\_\_\_\_ 2024г.

Составитель: Абросимова Г.А., преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта по подготовке специалистов среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1568

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном, утвержденном в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 .....	16
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ .....	18

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОПЦ .В.10 ТОПД

### Технологические основы профессиональной деятельности

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, разработанной в ГБПОУ «ПГК».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована

- в профессиональной подготовке рабочих по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.
- в профессиональной подготовке работников автомобильного транспорта в области технической эксплуатации автотранспортных средств, при наличии среднего (полного) общего образования;
- в дополнительном профессиональном образовании для студентов инженерных специальностей колледжа «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», «Сварочное производство», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», а также для переподготовки кадров службой занятости.

Рабочая программа составлена для очной и заочной формы обучения.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** ОПЦ.В. 10 ТОПД относится к общепрофессиональному циклу дисциплин и формирует общие знания и умения по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Базовая часть - *не предусмотрено*

Вариативная часть

В результате освоения ОПЦ 10 ТОПД обучающийся должен уметь:

Код	Наименование результата обучения
У.в 1	- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ;
У.в 2	- проводить технические измерения соответствующим инструментом

Код	Наименование результата обучения
У.в 3	- пользоваться технической и справочной литературой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Код	Наименование результата обучения
Зн.в 1	- основные виды слесарных операций при выполнении слесарных работ;
Зн.в 2	- средства измерения и приёмы измерения;
Зн.в 3	- технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при ремонте деталей;

Содержание ОПЦ 12 Технологические основы профессиональной деятельности должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 22.03.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и к формированию **профессиональных компетенций (ПК)**:

Код	Наименование результата обучения
ПК.7.1	Выполнение слесарных операций по восстановлению деталей

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

Код	Наименование результата обучения
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК.4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК.6	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий
ОК. 8	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

#### 1.4. Количество часов на освоение программы ОПЦ 10 ТОПД:

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	22
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
самостоятельная работа студента (всего)	Не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме	Д/зачёт

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Тематический план и содержание ОПЦ 12 ТОПД

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b>	<b>Подготовительные операции</b>			
<b>Тема 1.1. Организация рабочего места</b>	Содержание учебного материала			
	1 Организация рабочего места слесаря. Безопасность при выполнении слесарных работ. Назначение рабочего места. Технологическая и эксплуатационная оснастка на рабочем месте слесаря. Основные условия безопасной работы при выполнении слесарных операций. Инструменты, применяемые при выполнении слесарных и измерительных работ	<b>ФГОС:</b> Зн.1; Зн.3 <b>ПС:</b> Зн.1; Зн.2; Зн.3; ОК1,ОК2	2	1
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	2
	Практические занятия ПЗ.1 . ОРМ (для выполнения определенной работы) ПЗ.2 Выполнение работ по настройке средств измерения и измерению линейных, наружных и внутренних размеров с точностью 0,1мм	<b>ФГОС:</b> У1; У7. <b>ПС:</b> У12;У13; У14;	2 4	
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающихся		<i>не предусмотрено</i>		
<b>Тема 1.2 Правка и гибка металла</b>	Содержание учебного материала			
	3 Общие сведения о правке и рихтовке металла. Приспособления и инструмент. Разновидности процесса правки сортового проката и листа в холодном и горячем состоянии. Виды и причины брака Общие сведения о гибки металла. Приспособления и инструмент. Расчёт заготовки. Основные приёмы гибки листового металла. Гибка труб в горячем состоянии. Гибка труб в холодном состоянии. Гибка медных и латунных труб. Виды и причины брака при гибки. Техника безопасности при гибки металла.	<b>ФГОС:</b> Зн.6; Зн.10; Зн.11; Зн.13;Зн.14;. Зн.15 <b>ПС:</b> Зн.10; Зн.18; Зн.11; Зн.14; Зн.15; Зн.16; Зн.17; Зн.20; ОК1, ОК2	2	2
	Лабораторные работы- <i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия	<b>ФГОС:</b> У1;У7.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	ПЗ.3. Отработка умений правки и гибки металла	ПС: У12;У13; У14;	2	
	Контрольные работы- <i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся		<i>не предусмотрено</i>	
<b>Тема 1.3</b> <b>Разметка, рубка и резка металла</b>	Содержание учебного материала	ФГОС: Зн.6; Зн.10; Зн.11; Зн.13;Зн.14;. Зн.15 ПС: Зн.10; Зн.18; Зн.11; Зн.14; Зн.15; Зн.16; Зн.17; Зн.20; ОК1, ОК2	2	
	4 Понятие о разметке. Приспособления и инструменты при разметки. Подготовка к разметке. Последовательность нанесения разметочных линий. Разметка по шаблонам, изделию и чертежу. Виды и причины брака.			
	Лабораторные работы- <i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ.4 Отработка умений по разметке ПЗ.5 Отработка умений по рубке и резке металла	ФГОС: У1; У7. ПС: У12;У13; У14	2 2	
	Контрольные работы- <i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся		<i>не предусмотрено</i>	
<b>Тема 1.4</b> <b>Обработка наружных и внутренних поверхностей</b>	Содержание учебного материала		2	
	7 Понятие опилования металла ( <i>рёбер, плоскостей, труб</i> ). Понятие о припуске на опилование и его величина. Инструмент, применяемый при опиловании. Контроль плоскостности, параллельности и поверхностей, расположенных под углом. Виды и причины брака при опилование. Резьба, классификация резьбы. Основные элементы резьбы. Резьбовое соединение. Инструменты для нарезания резьб. Техника нарезания наружной резьбы. Правила техники безопасности при нарезании резьбы на станке.  <b>Сверление.</b> Понятие о сверлении. Инструмент, применяемый при сверлении. Затачивание сверл. Ручное и механизированное сверление. Процесс сверления. Основные приемы сверления. Сверление по разметке. Правила техники безопасности при работе на сверлильном станке. Зенкерования, зенкования и развертывания. Инструменты, применяемые при зенкерования, зенкования и	ФГОС: Зн.6; Зн.10; Зн.11; Зн.13;Зн.14;. Зн.15 ПС:Зн.10; Зн.18; Зн.11; Зн.14; Зн.15; Зн.16; Зн.17; Зн.20		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	развертывании. Устройство и заточка инструмента Нарезание внутренней резьбы. Выбор режущего инструмента. Приемы нарезания внутренней резьбы. Контроль внутренней резьбы			
	Лабораторные работы- <i>не предусмотрено</i>			
	Практические занятия ПЗ.6 Отработка умений опиливания поверхностей ПЗ.7 Отработка умений нарезания наружной резьбы ПЗ.8 Отработка умений по нарезанию внутренней резьбы	<b>ФГОС:</b> У1; У7. <b>ПС:</b> У12;У13; У14	2 2 2	
	Контрольные работы - <i>не предусмотрено</i>			
	Самостоятельная работа обучающихся		<i>не предусмотрено</i>	
<b>Тема 1.5</b>  <b>Выполнение неразъёмных соединений</b>	Содержание учебного материала		2	
	9 Определение процесса клепки. Процесс клепки. Виды заклепочных соединений. Инструменты и приспособления для клепки. Ручная клепка. Правила техники безопасности при клепке. Определение процесса пайки, лужения. Виды припоев. Техника пайки. Виды и типы паяных соединений. Техника лужения. Техника безопасности при выполнении паяльных работ и лужении. Склеивание, технологический процесс склеивания. Виды клеев. ТРК-1	<b>ФГОС:</b> Зн.6; Зн.10; Зн.11; Зн.13;Зн.14;. Зн.15 <b>ПС:</b> Зн.10; Зн.18; Зн.11; Зн.14; Зн.15; Зн.16; Зн.17; Зн.20		
	Лабораторные работы		<i>Не предусмотрено</i>	
	Практические занятия ПЗ.9 Отработка умений по сборке не разъёмных соединений (пайка, клепка)		2	
	Контрольные работы		<i>Не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся		<i>не предусмотрено</i>	

### Образовательные результаты освоения ОПЦ 12 ТОПД

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
У. 1	- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных операций;
У. 2	-проводить технические измерения соответствующим инструментом
У.3	- пользоваться технической и справочной литературой.
<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
Зн. 1	- основные виды слесарных операций при изготовлении деталей;
Зн. 2	-средства измерения и приёмы измерения при изготовлении деталей;
Зн. 3	- технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при изготовлении деталей

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ОПЦ 12 ТОПД требует наличия учебного кабинета - теоретических основ; слесарной мастерской; лабораторий – *«не предусмотрено»*

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- набор контрольно-измерительных инструментов;
- набор слесарных инструментов;
- Комплект учебно-методической документации

Технические средства обучения:

- Слесарные верстаки с тисками по количеству обучающихся
- набор контрольно-измерительных инструментов;
- набор слесарных инструментов;
- приспособления.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- настольно-сверлильные станки;
- вертикально-сверлильные станки;
- заточной станок

**3.2. Информационное обеспечение обучения** (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)

#### Основные источники

Для преподавателей

1. Покровский Б.С., Слесарное дело: учебник/ Б.С. Покровский, В.А. Скакун.- М, издательский центр «Академия», 2010-320с.
2. Макиенко Н.И. Практические работы по слесарному делу.- М: Просвещение, 2012 - 232с.
3. Покровский Б.С., Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: учебное пособие 3-е изд., / Б.С. Покровский, В.А.Скакун –М.: издательский центр «Академия», 2009.-176с.
4. Чернышёв Г.Г Сварочное дело. Сварка и резка металлов: Учебник для нач. проф.образования/Г.Г.Чернышёв-2-изд., стер. -М.: ИЦ Академия,2011,-496

Для обучающихся

1. Маслов, В.И. Сварочные работы: учебное пособие для нач. проф. образования/В.И. Маслов.-7-е изд., стер.- М. : ИЦ Академия, 2011-240с.

### **Дополнительные источники** Для преподавателей

1. Маслов, В.И. Сварочные работы: учебное пособие для нач. проф. образования/В.И. Маслов.-7-е изд., стер.- М. : ИЦ Академия, 2011.-240с.

### Для обучающихся

1. Покровский Б.С., Альбом плакатов: Б.С. Покровский, Скакун В.А. Слесарное дело.-М.; ОИЦ «Академия», 2011.-30шт.
1. Инструкционные и технологические карты
2. Карты контроля практических знаний

### **Интернет ресурсы**

1. <http://www.bibliotekar.ru/slesar/21.htm>. Слесарное дело и технические измерения.
2. Электронные ресурсы «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>
3. Электронный ресурс «сварка». Форма доступа:  
-[www.svarka-reska.ru](http://www.svarka-reska.ru)  
-[www.svarka.net](http://www.svarka.net)  
-[websvarka](http://websvarka.ru).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПЦ.В. 10 ТОПД

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
Умения: - применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных операций - проводить технические измерения соответствующим инструментом; - пользоваться технической и справочной литературой.	Зачёт. Практическая работа с использованием инструкционных карт по всем видам слесарных операций с применением приспособлений, оборудования и инструмента.
Знания: - основные виды слесарных операций при подготовке металла к сварке; - средства измерения и приёмы измерения; - технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при восстановлении деталей автомобилей	Опрос. Собеседование. Д/зачёт

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
к рабочей программе учебной дисциплины

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ОПЦ 10 ТОПД**

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при подготовке металла к сварке;</li> <li>- проводить технические измерения соответствующим инструментом;</li> <li>- пользоваться технической и справочной литературой.</li> </ul>	<p>ПЗ. 1 ОРМ (для выполнения определенной работы)</p> <p>ПЗ. 2 Выполнение работ по настройке средств измерения и измерение линейных, наружных и внутренних размеров с точностью 0,1мм и 0,01мм</p> <p>ПЗ. 3 Отработка умений правки и гибке металла</p> <p>ПЗ. 4 Отработка умений по разметке</p> <p>ПЗ. 5 Отработка умений по рубке и резке металла</p> <p>ПЗ. 6 Отработка умений опилования металла</p> <p>ПЗ. 7. Отработка умений нарезания резьбы</p> <p>ПЗ. 8. Отработка умений по обработке внутренних поверхностей</p> <p>ПЗ.9 Отработка умений по сборке не разъёмных соединений (пайка, клепка)</p>	<p>2</p> <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>		

Наименование образовательного результата ФГОС СПО	Виды учебной деятельности	Кол-во часов	Самостоятельная внеаудиторная работа	Кол-во часов
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные виды слесарных операций при ремонте деталей автомобилей;</li> <li>- средства измерения и приёмы измерения;</li> <li>- технику выполнения типовых слесарных операций, выполняемых при ремонте деталей автомобилей;</li> </ul>	<p>Наименования теоретических тем и/или тем лабораторных работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1. Организация рабочего места</li> <li>1.2 Инструменты для выполнения слесарных работ</li> <li>1.3 Правка и гибка металла</li> <li>1.4 Разметка металла</li> <li>1.5 Рубка и резка металла</li> <li>1.6 Обработка наружных поверхностей</li> <li>1.7 Обработка внутренних поверхностей</li> <li>1.8 Выполнение неразъёмных соединений</li> </ul>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>		

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**  
к рабочей программе ОПЦ.12 ТОПД

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

<b>№ п/п</b>	<b>Тема учебного занятия</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Активные и интерактивные формы и методы обучения</b>	<b>Код формируемых компетенций</b>
1.	ПЗ. 1 ОРМ (для выполнения определенной работы)	4	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
2.	ПЗ.. 2 Выполнение работ по настройке средств измерения и измерение линейных, наружных и внутренних размеров с точностью 0,1мм и 0,01мм	4	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
3.	ПЗ. 3 Отработка умений правки металла	2	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
4.	ПЗ. 4 Отработка умений по разметке	4	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
5.	ПЗ. 5 Отработка умений по рубке металла	2	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
6.	ПЗ. 6 Отработка умений по резке металлов	4	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
7.	ПЗ. 7 Отработка умений опиливания металла	4	Практическая работа	
8.	ПЗ. 8 Отработка умений по гибке металла	2	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
9.	ПЗ.9. Отработка умений по обработке внутренних поверхностей	4	Практическая работа	ОК.1-ОК.8
10.	ПЗ. 10. Отработка умений по улучшению точности внутренних поверхностей	4	Практическая работа	
11.	ПЗ.11. Отработка умений нарезания резьбы	2	Практическая работа	
12.	ПЗ.12 Отработка умений выполнения пригоночных операций	2	Практическая работа	
13.	ПЗ.13 Отработка умений по сборке не разъёмных соединений (пайка)	2	Практическая работа	

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК.1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК.3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК.4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК.6	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий
ОК.7	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК.8	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 7.1	Выполнение слесарных операций по восстановлению деталей автомобилей

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

**Абросимова Галина Александровна**

**Преподаватель**

**ОПЦ 12 ТОПД - Технологические основы профессиональной  
деятельности**

**ГБПОУ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОПЦ 12 ТОПД**

***«Общепрофессионального цикла»***

***программы подготовки специалистов среднего звена***

***23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей***

