

**Департамент образования Ярославской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ЯО Переславский
колледж им. А. Невского

_____ Е. В. Белова

« ____ » _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.03.01 Слесарные работы

по специальности

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) **23.02.03. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**, ФГОС по профессии СПО **190631.01 (23.01.03.) Автомеханик** и в соответствии с требованиями Положения о практической подготовке обучающихся, утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390.

Разработчик: Трунов А.И., преподаватель специальных дисциплин.

Рассмотрена на заседании кафедры

Протокол № ___ от _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ Н. К. Чернышова

« ___ » _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«Слесарные работы»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики (далее – программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта** (приказ Минобрнауки РФ от 22.04.2014 № 383) а так же с ФГОС по профессии СПО **190631.01 (23.01.03.) Автомеханик**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 N 701 (ред. от 09.04.2015), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) **техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

Программа может быть использована в профессиональном обучении, дополнительном профессиональном образовании и профессиональной переподготовке работников в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов. Опыт работы не требуется.

1.2. Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный модуль ПМ.03 **Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»**

1.3. Цели и задачи учебной практики – требования к результатам освоения программы производственной практики.

Учебная практика направлена на формирование у обучающегося следующих умений:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- определять способы и средства ремонта.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики: 72 часов максимальной учебной нагрузки обучающегося.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **техническое обслуживание и ремонт автотранспорта**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность ¹ , в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

¹ В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Объем учебной практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная учебная нагрузка (всего)	72
Итоговая аттестация по учебной практике в форме <i>дифференцированного зачета</i> .	

3.2. Тематический план рабочей программы учебной практики

№ темы	Наименование темы	Количество часов
1	Разметка плоскостная	6
2	Рубка металла	6
3	Резка металла	6
4	Правка, гибка металла	6
5	Опиливание металла. Шабрение и притирка	12
6	Сверление, зенкованные, развертывание отверстий	12
7	Нарезание резьбы	6
8	Выполнение заклепочных соединений	6
9	Паяние	6
10	Зачетное занятие	6

3.2. Тематический план и содержание рабочей программы учебной практики

Наименование темы	Содержание практических занятий	Количество часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Тема №1. Разметка плоскостная	Выполняемые работы:	6
	Значение и роль данной практики в подготовке квалифицированных рабочих. Демонстрация эталонных и лучших работ, выполненных обучающимися. Режим учебных занятий и правила поведения в учебных мастерских техникума. Охрана труда в учебных мастерских. Требования безопасности к производственному оборудованию и технологическому процессу при выполнении учебных и производственных работ. Требования пожарной безопасности и поведение обучающихся при пожаре. Электробезопасность в учебных мастерских, основные правила и нормы. Расстановка обучающихся по рабочим местам. Ознакомление с организацией рабочего места в начале работ и порядке уборки по окончании работ. Ознакомление с порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Техника безопасности при выполнении слесарных работ. Безопасные приемы работ при выполнении плоскостной разметки. Подготовка поверхностей металла к разметке с помощью медного купороса. Упражнения в нанесении взаимно – параллельных и перпендикулярных рисок и рисок под углами. Построение осевых линий и разметка размеров с отсчетом от осевой кромки заготовки, кернение. Упражнения в разметке окружностей, деление окружностей на части, построение сопряжений прямых линий с кривыми и кривых с кривыми. Упражнение в построении контура гаечного ключа 17 x 19 мм. Разметка контура ключа 12 x 14 мм по шаблону. Разметка контуров обоймы ножовочного станка с припуском на обработку 2 мм. Контроль качества работ. Самоконтроль и взаимоконтроль.	
	Материально техническое обеспечение: 1. Пластины стали размером 200x200 и толщиной 1,5...3 мм. 2. Медный купорос. 3. Наждачная бумага. 4. Линейки металлические. 5. Чертилки. 6. Кернеры. 7. Молотки 200...500 гр. 8. Циркули разметочные. 9. Угольники металлические. 10. Плиты разметочные.	
Тема №2. Рубка металла	Выполняемые работы: Техника безопасности и безопасные приемы работ при выполнении рубки металла. Упражнения в правильной постановке корпуса и ног при рубке металла. Упражнения в держании инструмента и нанесении кистевого, локтевого и плечевого ударов. Упражнения в рубке листовой и полосовой	6

*

1	2	3
	<p>стали по уровню губок тисков и по разметочным рискам. Упражнения по заточке зубила и крейцмейселя. Упражнения в рубке листовой стали на плите. Упражнения в прорубании канавок крейцмейселем. Упражнения в рубке круглого, многогранного и профильного проката. Вырубка заготовок обоймы ножовочного станка по разметке Контроль качества работ.</p> <p>Материально техническое обеспечение:</p> <p>1.Пластина 200х200 мм толщиной 3 мм. 2.Полоска Т = 3...5 мм. 3. Уголок 25 4. Круг и многогранник D = 8...20 мм. 5.Молотки 500...600 гр. 6. Зубило 150...200 мм 7. Крейцмейсели. 8.Линейки. 9.Шаблоны угловые. 10. Деревянные бруски. 11. Чертилки.</p>	
<p>Тема №3. Резка металла</p>	<p>Выполняемые работы:</p> <p>Техника безопасности и безопасные приемы работ при выполнении резки металла. Упражнение по установке и натяжке полотна в ручной ножовке по металлу. Упражнение по резанию круглой, многогранной и профильной стали ручной ножовкой по рискам. Упражнение по резанию листового металла с поворотом ножовочного полотна. Упражнение по разрезанию труб диаметром 1/2...1/4 дюйма ручным труборезом. Упражнение по разрезанию листового материала ручными ножницами. Изготовление прорези по разметочным рискам на натяжном винте и на штыре для ручного ножовочного станка. Контроль качества работ.</p> <p>Материально техническое обеспечение:</p> <p>1. Металл круглого, многогранного и профильного сечения. 2. Ручные ножовки по металлу. 3. Ручные ножницы по металлу. 4. Труборезы. 5. Зажимы трубные. 6. Линейки. 7. Чертилки. 8. Заготовки для натяжных винтов и штырей ножовки</p>	<p>6</p>
<p>Тема №4. Правка, гибка металла</p>	<p>Выполняемые работы:</p> <p>Техника безопасности и безопасные приемы работ при выполнении правки и гибки металла. Проверка кривизны визуально и отметка мелом мест нанесения ударов киянкой, молотком. Правка полосового материала, изогнутого в вертикальной и горизонтальной плоскости. Правка металла, изогнутого по ребру жесткости. Выправить выпуклости и вогнутости на листовом материале. Изгибание в тисках полосовой стали на угол 30, 90, 120°. Изгибание полосы в тисках двойным изгибом при помощи оправки. Гибка трубы диаметром 1/2...1,0 дюйма трубогибом. Контроль качества работ.</p> <p>Материально техническое обеспечение:</p> <p>1. Плита для правки. 2. Наковальня. 3. Молотки слесарные 500...600 гр. 4. Киянки. 5.Линейки проверочные. 6. Полоса металлическая 40х4 мм. 7. Листовое железо Т = 2 мм.</p>	<p>6</p>

*

1	2	3
Тема №5. Опиливание металла. Шабрение и притирка	<p>Выполняемые работы:</p> <p>Техника безопасности и безопасные приемы работ при выполнении опилования металла. Упражнение в освоении рабочего положения и балансировки напильника при опиловании. Опиливание плоской поверхности молотка с квадратным бойком массой 500 гр. Опиливание плоских поверхностей молотка с квадратным бойком, сопряженных под углом 90 гр. При помощи угольника и лекальной линейки. Упражнение в пользовании штангенциркулем. Опиливание поверхности молотка под размер 27,4 мм. Опиливание сопрягаемых под углом 90 гр. поверхностей молотка при помощи угольника. Опиливание криволинейной выпуклой поверхности нижнего бойка под радиус R=225 градусов. Опиливание криволинейной выпуклой поверхности верхнего бойка молотка под радиус R=2,5 гр. Контроль качества выполненных операций по опилованию заготовки молотка в соответствии с заданными размерами. Техника безопасности и безопасные приемы работ при выполнении шабрения и притирки. Подготовка плоской поверхности к шабрению. Шабрение плоской поверхности вручную. Подготовка сопрягаемых поверхностей к шабрению. Шабрение сопрягаемых поверхностей. Шабрение разъемных и неразъемных вкладышей подшипников. Заточка и заправка шаберов. Подготовка притирочных материалов и приспособлений для притирки. Упражнения в ручной притирке плоских поверхностей. Упражнения в притирке рабочих поверхностей клапанов и клапанных гнезд. Контроль качества работ.</p> <p>Материально техническое обеспечение:</p> <p>1. Заготовка молотка с квадратным бойком 500 гр. 2. Напильники плоские с насечкой №1 L = 250-300 мм 3. Лекальные линейки. 4. Угольник. 5. Штангенциркуль со шкалой L = 170 мм. 6. Напильники с насечкой №1...№3. 7. Напильник круглый. 8. Лекальная линейка. 9. Циркуль разметочный. 10. Поверочная плита. 11. Плоские детали. 12. Плиты поверочные. 13. Шаберы плоские, трехгранные, фасонные. 14. Краска лазурь. 15. Машинное масло. 16. Шаблоны поверочные. 17. Притирочные материалы: порошок, паста доводочная, алмазная. 18. Коловорот. 19. Головка блока цилиндров с клапанами. 20. Плита притирочная. 21. Бруски и валики. 22. Керосин.</p>	12
Тема №6. Сверление, зенкованные, развертывание отверстий	<p>Выполняемые работы:</p> <p>Техника безопасности и безопасные приемы работ при выполнении сверления, зенкерования и развертывания. Упражнения в пользовании настольным сверлильным станком. Установке патрона в шпинделе и снятии со шпинделя. Установке сверл в патрон. Сверление сквозного отверстия в 6-ти гранной заготовке D = 8,5 мм. Сверление сквозных отверстий в обойме ручного ножовочного станка штыре и винте. Сверление глухих отверстий в заготовке квадратного молотка. Сверление отверстий диаметром D = 8 мм</p>	12

*

1	2	3
	<p>ручной дрелью под зев ключа $S = 8$ мм. в заготовке ключа. Заточка и заправка сверл. Упражнение в зенкерование отверстия под головку винта или заклепки с конической формой. Упражнение в зенкерование под цилиндрическую головку винта. Упражнения в зенкерование сквозных отверстий. Упражнения в развертывании отверстий ручными развертками. Упражнения в развертывании отверстий при помощи станка. Зенкерование отверстий под заклепку в угольнике станка. Контроль качества работ.</p> <p>Материально техническое обеспечение:</p> <p>1. Шестигранная заготовка. 2. Обойма ножовочного ручного станок. 3. Заготовки молотка. 4. Поковка ключа 8x10мм 5. Станок сверлильный. 6. Дрель ручная. 7. Набор сверл 8. Молоток. 9. Кернер. 10. Угольники обойм станка. 11. Конусные заготовки. 12. Цилиндрические заготовки. 13. Вороток для разверток. 14. Развертки. 15. Зенковки конусные и цилиндрические.</p>	
<p>Тема №7. Нарезание резьбы</p>	<p>Выполняемые работы:</p> <p>Техника безопасности и безопасные приемы работ при нарезании резьбы. Упражнения в подготовке и наладке инструмента для нарезания резьбы. Подготовка заготовок болтов и шпилек к нарезанию резьбы. Нарезание наружной резьбы на болтах и шпильках. Нарезание наружной резьбы на стержнях и трубах клуппами. Нарезание наружной резьбы на натяжном винте ножовочного ручного станка. Подготовка заготовок под нарезание сквозных и глухих резьбы. Упражнения в нарезании сквозных отверстий в заготовках. Упражнения в нарезании глухих отверстий в заготовках. Упражнения в извлечении поломанных метчиков. Подготовка заготовок гаек для нарезания резьбы М6, М8, М10. Нарезание резьбы в заготовках гаек вручную черновым и чистовым метчиками. Контроль качества работ.</p> <p>Материально техническое обеспечение:</p> <p>1. Заготовки болтов, труб, шпилек. 2. Плашко – держатели. 3. Плашки. 4. Клуппы. 5. Штангенциркуль. 6. Резьбомер. 7. Натяжной винт станка. 8. Заготовки для нарезания резьбы. 9. Заготовки гаек. 10. Наборы метчиков. 11. Воротки для метчиков. 12. Ножовки. 13. Напильники.</p>	<p>6</p>
<p>Тема №8. Выполнение заклепочных соединений</p>	<p>Выполняемые работы:</p> <p>Техника безопасности и безопасные приемы работ при выполнении заклепочных соединений. Разметка пластин под заклепки. Подготовка деталей к клепке с рассверливанием отверстий $D = 6$ мм в пластинах и зенкованием их под потайную головку заклепки. Выбор расчетом заклепки по длине и диаметру. Ручная клепка внахлест заклепками с потайными и круглыми головками прямым и обратным методами. Чеканка заклепочного соединения. Контроль качества работы.</p>	<p>6</p>

*

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
	Материально техническое обеспечение: 1. Пластины стальные Т = 4 2. Заклепки с потайными и круглыми головками. 3. Сверла. 4. Зенковки. 5. Поддержки. 6. Обжимки. 7. Натяжки. 8. Чеканы. 9. Молотки. 10. Параметры брака.	
Тема №9. Паяние	Выполняемые работы: Техника безопасности и безопасные приемы работ при паянии. Изготовление заготовок деталей масленки из белой жести. Подготовка заготовок к паянию. Подготовка раствора хлористого цинка. Выбор припоя и флюса. Подготовка к работе паяльной лампы. Паяние заготовок масленки паяльной лампой и периодически подогреваемым паяльником. Подготовка электрического паяльника к работе. Паяние заготовок деталей масленки электрическим паяльником. Контроль качества работ.	6
	Материально техническое обеспечение: 1. Белая жесьть Т = 0,4 мм. 2. Паяльник подогрева. 3. Паяльник электрический. 4. Лампа паяльная. 5. Соляная кислота. 6. Цинк листовой. 7. Наждачная бумага. 8. Припой.	
Дифференцированный зачет	Выполнения комплексной практической работы.	6
	Всего:	60

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики предполагает наличие слесарной мастерской.

Оборудование мастерской:

- слесарные верстаки по количеству обучающихся,
- рабочее место мастера производственного обучения с подиумом,
- демонстрационный верстак мастера производственного обучения,
- станок вертикально-сверлильный,
- станок обдирочный,
- станок заточной,
- станок шлифовальный,
- установка для нагрева паяльников,
- комплект учебно-наглядных пособий.
- средства индивидуальной и коллективной защиты.
- комплекты слесарных инструментов по количеству рабочих мест;
- комплекты измерительных инструментов по количеству рабочих мест;
- дрели электрические ручные по количеству рабочих мест;
- наборы сверл, разверток и зенковок;
- приспособления для выполнения заклепочных соединений;
- приспособления для притирки клапанов;
- паяльники по количеству рабочих мест;
- инструктивно технологические карты на выполнение слесарных работ.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для студентов среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 334 с. – (Профессиональное образование).
2. Покровский Б. С. Основы слесарных и сборочных работ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Б. С. Покровский. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 208 с.

Дополнительные источники:

1. Козлов И. А. Слесарное дело и технические измерения: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» / И. А. Козлов. – Москва: Академия, 2018. – 159, с.: ил.
2. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела: Учеб. для учащихся нач. проф. образования / Н.И. Макиенко. – 6. изд., стер. – М.: Высш. шк., 2003 (ГУП Смол. обл. тип. им. В.И. Смирнова). – 333, с.: ил.
3. Покровский Б. С. Слесарное дело: Учебник для нач. проф. образования/ Б. С. Покровский, В. А. Скакун. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 320 с.
4. Чумаченко, Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих ФГОС НПО и СПО по направлениям профессий и специальностей 190000 «Транспортные средства», 150000 «Металлургия, машиностроение и металлообработка», учебным дисциплинам «Материаловедение» и «Слесарное дело» / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. – Москва: КноРус, 2013. – 292, с.: ил.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики осуществляется преподавателем или мастером производственного обучения в процессе выполнения работ, дифференцированного зачета по практике и отражается в журнале.

Результаты обучения (освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<ul style="list-style-type: none">– выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;– определять способы и средства ремонта	Наблюдение в процессе выполнения практических работ, проверка результатов практических работ по критериям, индивидуальный опрос.