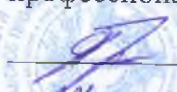


государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Пестравское профессиональное училище»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ «Пестравское
профессиональное училище»

 / А.С. Кузнецов /

« 24 » 03 2020 г.

Приказ № 27а от «27» 03. 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ общепрофессионального цикла

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по
профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту
машинно-тракторного парка

с. Пестравка, 2020 г.

ОДОБРЕНА
методической
комиссией

Протокол № 7 от «10» 03 2020 г.

Председатель МК

Каргу / Каргина Л.В./
(подпись) (Ф.И.О.)

Автор

Александр Мартынов В
(подпись) (Ф.И.О.)

«10» 03 2020 г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись Разработчика

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5-8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

Данная программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять производственные работы с учётом характеристик металлов и сплавов;
- выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
- подбирать материалы и выполнять смазки деталей и узлов.

знать:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- особенности строения металлов и сплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и их сплавов, о технологии их производства;
- виды обработки металлов и сплавов;
- виды слесарных работ;
- правила выбора и применение инструментов;
- последовательность слесарных операций;
- приёмы выполнения общеслесарных работ;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- свойства смазочных материалов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов; самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	36
контрольные работы	2
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>Не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Виды самостоятельной работы: реферат, составление опорного конспекта, составление технологических карт, изучение нормативной документации, домашняя работа и т.п.	
Итоговая аттестация в форме : Экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Материаловедение		38	
Тема. 1.1 Металловедение	Содержание учебного материала	10	2
	Роль и задачи раздела «Материаловедения». Роль материалов в современном машиностроении. Строение и характеристика металлов и сплавов. Механические, технологические, эксплуатационные свойства металлов. Железно-углеродныхсплавы,их структура Чугун,способы получения чугуна,марки чугуна. применение чугуна. Сталь,способы получения стали.Классификация сталей,виды и применгения. Основные сведения о цветных металлах Аллюминиевые сплавы Медные сплавы. Антифрикционные сплавы Припой..		
	Практические занятия №1. Различные способы обработки сталей. .Различные способы обработки цветных металлов и сплавов	2	
	№2. Изучение свойств основных материалов, используемых для сельскохозяйственной техники. Механические, технологические, эксплуатационные свойства металлов. Классификация сталей. Обработки металлов и сплавов различными методами: давлением, резанием, сваркой, пайкой и др.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Роль материалов в современном машиностроении. 2. Металлы и их сплавы 3. Чугун ,способы получения чугуна и его применения. 4. Железно-углеродных сплавы ,их структура 5. Цветные металлы и их сплавы	9	

Тема 1.2 Неметаллические материалы	Содержание учебного материала	4	2
	Пластмассы. Резина. Клей. Прокладка. Смазочные и антикоррозионные материалы. Специальные жидкости. Их назначение. Особенности применения. Абразивные материалы. Общие сведения.		
	Практические занятия №3. Использование пластмассы, резины, клея, прокладки и др. материалов при эксплуатации и ремонте сельскохозяйственной техники. .Использование специальных жидкостей при эксплуатации сельскохозяйственной техники.	2	
	№4. Определение назначения смазочных и , специальных жидкостей. Использование смазочных и антикоррозионных материалов в соответствии с их назначением и особенностями применения. Определение свойств абразивных материалов.	2	
	Контрольные работа №1	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 6. Подготовка реферата на тему «Композиционные материалы». 7. Подготовка реферата на тему «Современные полимерные материалы». 8. Составление конспекта лекций (разработка опорного конспекта) Топливо для карбюраторных и дизельных двигателей. 9. Составление конспекта лекций (разработка опорного конспекта) Смазочные материалы и технологические жидкости.	6	
Раздел 2. Слесарное дело		40	
Тема 2. 1 Организация слесарных работ	Содержание учебного материала	4	2
	Правила техники безопасности при слесарных работах. Организация рабочего места слесаря. Устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана. Правила освещения рабочего места. Охрана труда при выполнении общеслесарных работ.		

	<p>Практические занятия</p> <p>№5.Использование измерительного и разметочного инструмента. Комплектация рабочего места слесарным инструментом и оборудованием.</p> <p>№6. Выбор и применение инструментов для различных видов слесарных работ.</p> <p>№7. Соблюдение правил охраны труда, при работе с пневмо и электроинструментом.</p> <p>№8. Заточка слесарного инструмента. Основные приемы выполнения плоскостной разметки.</p>	5	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>10.Разработка опорного конспекта.</p> <p>11.Современные слесарные инструменты и оборудование.</p>	3	
Тема 2.2. Общеслесарные работы	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды слесарных работ: плоскостная разметка, правка и гибка металла. Резание металла, опилование металла. Шабрение, сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. Обработка резьбовых поверхностей. Выполнение неразъемных соединений, в т. ч. клепка, пайка и лужение, склеивание. Последовательность слесарных операций в соответствии с характеристиками применяемых материалов и требуемой формой изделия. Приемы выполнения общеслесарных работ (по видам)</p>	2	2
	<p>Практические занятия</p> <p>№9.Приемы выполнения рубки, резки металла.</p> <p>№10. Приемы выполнения правки, гибки металла.</p> <p>№11. Резание металла.</p> <p>№12. Опиливание металла .</p> <p>№13. Обработка резьбовых поверхностей.</p> <p>№14. Выполнение неразъемных соединений, в т. ч. клепка, пайка и лужение, склеивание.</p>	23	
	<p>Контрольные работа№2</p>	1	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>12. Разработка операционно-технологической карты на изготовление болта М10х35.</p> <p>13. Разработка операционно-технологической карты на изготовление гайки М10.</p>	2	

	Экзамен		
		Всего:	78

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Основы материаловедения и слесарной мастерской.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, экран, мультимедиапроектор.

Оборудование мастерской по количеству обучающихся:

- верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент;
- сверлильные станки;
- заточные станки;
- рычажные и ступовые ножницы

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адашкин А.М., Зуев В.М. *Материаловедение (металлообработка): Учеб. пособие.* - М.: ОИЦ Академия, 2008. - 288 с. - Серия: Начальное профессиональное образование
2. Макиенко Н.И. *Практические работы по слесарному делу: Учеб. пособие для проф. техн. училищ.* - М.: 1982. - 208 с.
3. Покровский Б.С. *Общий курс слесарного дела: Учеб. пособие.* - М.: ОИЦ Академия, 2007 - 80 с.
4. Покровский Б.С. *Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь.* - М.: ОИЦ Академия, 2008
5. Покровский Б.С. *Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования.* - М.: ОИЦ Академия, 2007. - 272 с.
6. Рогов В.А., Позняк Г.Г. *Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учеб. пособие.* - ОИЦ Академия, 2008. - 336с.

4. КОНТРОЛЬ И

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умеет:	
<ul style="list-style-type: none"> — выполнять производственные работы с учётом характеристик металлов и сплавов; — выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы; — подбирать материалы и выполняет смазку деталей и узлов. 	Оценка результатов практических работ.
Знает:	
<ul style="list-style-type: none"> — основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; — особенности строения металлов и сплавов; — основные сведения о назначении и свойствах металлов и их сплавов, о технологии их производства; — виды обработки металлов и сплавов; — виды слесарных работ; — правила выбора и применение инструментов; — последовательность слесарных операций; — приёмы выполнения общеслесарных работ; — требования к качеству обработки деталей; — виды износа деталей и узлов; — свойства смазочных материалов. 	Устный и/или письменный опрос.

Рецензия на рабочую программу

Профессия: 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонт машинно – тракторного парка

Учебной дисциплины: ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

Мастер производственного обучения: Мартынов А.В.

Программа по учебной дисциплине ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ предназначена для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников по профессии среднего профессионального образования «Мастер по техническому обслуживанию и ремонт машинно – тракторного парка».

Программа по учебной дисциплине ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ составлена на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, разработанными Департаментом государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации.

Программа по учебной дисциплине ОП.02 Основы материаловедения и технология общеслесарных работ

содержит следующие элементы: титульный лист, паспорт, тематический план и содержание учебной дисциплины, условия реализации программы, контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Требования к практическому опыту, умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС.

Тематика и формы контроля соответствуют целям и задачам дисциплины. Четко сформулированная цель программы и структура находятся в логическом соответствии.

Содержание программы направлено на достижение результатов, определяемых ФГОС. Содержание отражает последовательность формирования знаний, указанных в ФГОС. В полной мере отражены виды работ, направленные на приобретение умений.

Программа может быть рекомендована для использования в образовательном процессе ГБПОУ «Пестравское профессиональное училище».

Рецензент: _____

