

СОГЛАСОВАНО:
Заведующей методкабинетом
Панина О.А.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности, профессии 35.01.14

Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка,
код наименование специальности/профессии

утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 896 (в ред. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.03.2015 № 272) и рекомендации ФГАУ ФИРО от 15.02.2015 г. по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС СПО и получаемой специальности или профессии.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа» (Неманское СУВУ).

Разработчики:

Чукардин Виталий Иванович, преподаватель

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Пиляк Сергей Адамович, старший мастер

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Легчилов Николай Николаевич, руководитель МО мастеров производственного обучения

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Панина Ольга Александровна, заведующая методкабинетом

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рассмотрена на заседании методического объединения мастеров производственного обучения и преподавателей.

Рекомендована Методическим советом Неманского СУВУ, протокол Методического совета № 1 от 28.08.2020.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы материаловедения и технология обще слесарных работ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа (далее Программа) учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих) в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования- программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ПШКРС)

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка.

Учебная дисциплина «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» является учебным предметом ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» изучается в общепрофессиональном учебном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» является усвоение теоретических знаний.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- особенности строения металлов и сплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- виды обработки металлов и сплавов;
- виды слесарных работ;
- правила выбора и применения инструментов;
- последовательность слесарных операций;

- приемы выполнения общеслесарных работ;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- свойства смазочных материалов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося	58 часов
в том числе:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	40 часов;
практические занятия	20 часов;
самостоятельной работы обучающегося	18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	20
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
РАЗДЕЛ I. Основные сведения о металлах, сплавах и неметаллических материалах			■	
Тема 1.1. Сплавы	Содержание учебного материала		9	
	1.	Основные сведения о технологии производства металлов и сплавов	1	1
	2.	Особенности строения металлов и сплавов	1	2
	3.	Классификация стали. Конструкционные и инструментальные стали, углеродистые и легированные, их маркировка.	1	2
	4.	Классификация чугуна, его маркировка, технология производства, область применения. Твердые сплавы.	1	2
	5.	Технология термической обработки стали. Влияние термической обработки на механические свойства стали.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений по темам: Классификация сталей.		4	
Тема 1.2. Цветные металлы и сплавы	Содержание учебного материала		7	
	6	Классификация и маркировка цветных сплавов. Производство цветных металлов, эксплуатационные качества цветных металлов. Медь и ее сплавы. Латунь и бронза, маркировка, свойства и область применения.	1	2
	7	Алюминий и его сплавы. Металлокерамические сплавы. Баббиты, припой	1	2
	8	Причины возникновения коррозии и способы борьбы с ней	1	2
	Практические занятия			
	9-10.	Ознакомление со структурой и свойствами цветных металлов и их сплавов.	2	3
	11-12.	Проверка и оценка свойств цветных металлов и их сплавов.	2	3
Тема 1.3. Неметаллические материалы	Содержание учебного материала		4	
	13	Строение и назначение пластических масс и полимерных материалов.	1	2
	14	Резиновые материалы. Изоляционные, прокладочные и уплотнительные материалы.	1	2
	Практические занятия			

	15-16	Чтение марок материалов.	2	3
Тема 1.4. ГСМ и эксплуатационные жидкости	Содержание учебного материала		7	
	17	Производство автомобильного и дизельного топлива. Определение качества бензина и дизельного топлива. Охлаждающие и тормозные жидкости. Электролит.	1	2
	18	Назначение, виды и свойства технических жидкостей. Область применения. Абразивные материалы. Общие сведения. Абразивный инструмент.	1	2
	19	Мероприятия по предупреждению загрязнения водоемов и почвы нефтепродуктами.	1	2
	Практические занятия			
	20-21	Сравнение эксплуатационных свойств жидкостей и чтение марок ГСМ.	2	3
	22-23.	Определение влияния внешних факторов на свойства смазочных материалов.	2	3
РАЗДЕЛ II. ОСНОВЫ СЛЕСАРНОГО ДЕЛА			31	
Тема 2.1. Организация слесарных работ	Содержание учебного материала		17	
	24	Роль и место слесарных работ в промышленном производстве.	1	1
	25	Правила техники безопасности при слесарных работах.	1	1
	26.	Устройство и назначение слесарного верстака, параллельных тисков, рабочего, измерительного и разметочного инструмента, защитного экрана	1	2
	27.	Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ.	1	2
	28	Слесарные операции	1	2
	Практические занятия			
	29	Выполнение разметки плоских поверхностей.	1	2
	30	Выполнение правки и рубки металла	1	2
	31	Выполнение гибки и резки металла	1	2
32	Выполнение опилования металла	1	2	
33-34	Выполнение операций по сверлению, зенкованию, зенкерованию и развертыванию отверстий	2	2	
35-36	Нарезание внешней и внутренней резьбы	2	2	
37	Выполнение клепки	1	2	
38	Проведение пайки и лужения	1	2	
39-40.	Выполнение склеивания и шабрения	2	2	
Самостоятельная работа обучающихся		14		

	Правила выбора и применения инструментов для различных видов слесарных работ. Выполнение слесарных работ по ремонту простейших деталей и узлов.		
	ВСЕГО	58	