
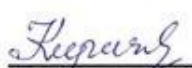
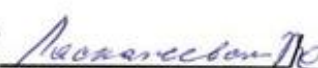



Министерство образования Красноярского края
КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

РАССМОТРЕНА	УТВЕРЖДАЮ
на заседании цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин	Заместитель директора по научно – методической работе
Председатель ЦК	
 _____ Подпись	 _____ Подпись
 _____ Ф.И.О.	 _____ Ф.И.О.
Протокол №_6____ от «04» сентября 2020 года	от «11» сентября 2020.года

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины
ПЦ.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

код, название профессионального модуля (учебной дисциплины)

по профессии

18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» для лиц с ОВЗ, обучающихся на базе выпускников специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида.

код, название

Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования

Квалификация выпускника

очная

Форма обучения

г. Уяр
2020 г

**Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины
ПЦ.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ разработана на основе:**

- Профессионального стандарта Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования рег. № 199, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «08» сентября 2014 г. № 619 н.
- Постановления Правительства Красноярского края от 2 октября 2015 г. N522-П «Об утверждении Порядка обеспечения получения профессионального обучения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (с различными формами умственной отсталости), не имеющими основного общего или среднего общего образования».
- Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденные директором Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 20.04.2015 г. №06-830вн.
- АООП ПО по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования Ирбейского филиала КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

Организация - разработчик: Ирбейский филиал КГБПОУ «Уярский сельскохозяйственный техникум»

Разработчик: Ласкажевский В. С., преподаватель первой категории специальных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью адаптированной основной программы профессионального обучения по профессии 18545 «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования» для лиц с ОВЗ, обучающихся на базе выпускников специальных (коррекционных) образовательных школ VIII вида без получения среднего общего образования.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов;
- особенности строения металлов и их сплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- виды обработки металлов и сплавов;
- виды слесарных работ;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- свойства смазочных материалов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные и практические работы (ЛПЗ)	2
контрольные работы	1
ПА: Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

№ урока	Раздел	Содержание учебного материала	Объем часов	Домашнее задание	Дидактический материал	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6	7
1-2	Раздел 1. Материаловедение	Введение Роль материалов в современной технике. Технологические характеристики применяемых металлов и сплавов: прочность, упругость, ковкость, пластичность, электропроводность, теплопроводность, вязкость и другие. Связь между структурой и свойствами металлов и сплавов.	2	Проработка конспектов занятий с выводами	Учебник плакаты	1
3-4	Тема 1.1. Металлические материалы	Чёрные металлы. Чугун. Его производство Виды, свойства, назначение, марки обозначение, применение	2	Проработка конспектов	Учебник плакаты	1
5-6		. Сталь. Её производство Виды, свойства, назначение, марки обозначение, применение. Легирование Прокат. Углеродистые «Точечные и линейные дефекты кристаллической решетки металлов»	2	Подготовка доклада	плакаты Учебник	1
7-8		Цветные металлы и их сплавы Производство сплавов цветных металлов: алюминия, меди, магния, никеля, титана, цинка, свинца, олова. Припои. Твердые сплавы. Маркировка сплавов. Основные материалы для сельскохозяйственной техники.	2	Проработка конспектов занятий с выводами	Учебник плакаты	1
9-10		Методы получения и обработки изделий из металлов и сплавов: литье, обработка давлением и резанием, термообработка, термомеханическая и химико-термическая обработка, сварка, пайка и др.	2		конспект	1
11-12		Отжиг. Нормализация. Закалка стали. Гальванические, диффузионные и распылительные процессы нанесения металлических защитных и защитно-декоративных покрытий. Свойства покрытий. Области применения.	2	Доклад-«Линейные поверхностные дефекты и диффузия»		1

13-14		Лабораторная работа	2	Оформлен ие отчетов по ЛПЗ согласно рекоменда ций из методички		
15-16		Химико термическая обработка стали цементация, азотирование, цианирование	2		Методические указания к ЛПЗ	
17-18		К.Р.	2		Методические указания к ЛПЗ	
19-20	Тема 1.2. Неметаллические материалы	Пластмассы активные реактивные передельные	2	Проработка конспектов занятий с выводами	Методические указания к ЛПЗ	
21-22		Стекло, керамика, композитные материалы	2		Методические указания к ЛПЗ	
23-24		ГСМ бензиныактановое число	2			
25-26		Диз. Топливо цетановое число	2			
27-28		Антифризы, тормозные жидкости	2		плакат	
29-30		Абразивные материалы	2	Подготовка к зачету		
31-32			2		конспект	
33-34		Дифференцированный зачет	2			
			ИТОГО:	34		

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 «Основы материаловедения»:

- 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 и мультимедиапроектор.

Оборудование слесарной мастерской:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - верстак слесарный с индивидуальным освещением и защитными экранами;
 - параллельные поворотные тиски;
 - комплект рабочих инструментов;
 - измерительный и разметочный инструмент;
- на мастерскую:
- сверлильные станки;
 - стационарные роликовые гибочные станки;
 - заточные станки;
 - электроточила;
 - рычажные и ступовые ножницы;
 - вытяжная и приточная вентиляция.

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. Покровский Б.С. *Основы слесарного дела. Рабочая тетрадь.* – М.: ОИЦ «Академия», 2008.
3. Покровский Б.С. *Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования.* – М.: ОИЦ «Академия», 2007. – 272 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. *Слесарное дело: Альбом плакатов.* – М.: ОИЦ «Академия», 2005. – 30 шт.
2. Покровский Б.С. *Общий курс слесарного дела: Учебное пособие.* – М.: ОИЦ «Академия», 2007 – 80 с.
3. Рогов В.А., Позняк Г.Г. *Современные машиностроительные материалы и заготовки: Учебное пособие.* – ОИЦ «Академия», 2008. – 336 с.
4. Электронные ресурсы «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
определять материалы и их свойства	экспертная оценка выполнения лабораторной работы
выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов	наблюдение за выполнением практических занятий, внеаудиторной самостоятельной работы
выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опилование и шабрение металла, сверление, зенкование, развертывание отверстий, нарезание резьбы, клепку, пайку, лужение и склеивание.	экспертная оценка выполнения практических занятий
подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов	наблюдение за выполнением лабораторной работы
Знания:	
основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов	экспертная оценка выполнения контрольной, внеаудиторной самостоятельной работы
особенности строения металлов и сплавов	экспертная оценка выполнения контрольной, наблюдение за выполнением внеаудиторной самостоятельной работы
основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства.	экспертная оценка выполнения контрольной работы
виды обработки металлов и сплавов	экспертная оценка выполнения контрольной, внеаудиторной самостоятельной работы
виды износа деталей и узлов	экспертная оценка выполнения контрольной работы
свойства смазочных материалов	экспертная оценка выполнения контрольной работы
виды слесарных работ	наблюдение за выполнением практического занятия
правила техники безопасности при слесарных работах	наблюдение за выполнением практических занятий, и индивидуальных проектных заданий
правила выбора и применения инструментов	наблюдение и экспертная оценка выполнения практических занятий, и индивидуальных проектных заданий
последовательность слесарных операций	экспертная оценка выполнения практических занятий, и индивидуальных проектных заданий
приемы выполнения общеслесарных работ	экспертная оценка выполнения практических занятий
требования к качеству обработки деталей	наблюдение и экспертная оценка выполнения практических занятий, и индивидуальных проектных заданий

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ
(В ТОМ ЧИСЛЕ ДИСТАНЦИОННЫХ)**

Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Дистанционно
Урок1-2 Связь свойств и структуры металлов и сплавов	2	Просмотр презентации	«Академия-Медиа» Материаловедение глава 2 2.1-2.10
Урок 3-4 Чугун	2	Просмотр видео	Глава 44.1;4.3
Урок 5-6 Сталь	2	Просмотр видео	Глава 44.2
Урок 7-8 Цветные металлы	2	Просмотр видео	Глава 8 8.2;8.4;8.5
Урок 9-10 Способы обработки металлов	2	Практическая работа	Глава 1 1.1-1.3
Урок 11-12 Отжиг. Нормализация. Закалка	2	Просмотр видео	Глава 5 5.1-5.2
Урок 17-18 Химико термическая обработка стали	2	Просмотр видео	Глава 5 5.3
Урок 19-20 пластмассы	2	Просмотр видео	Глава 13 13.1-13.3
Урок 21-22 Стекло, керамика, композитные материалы	2	Просмотр видео	Глава 9 9.1-9.2 Глава 10 10.1;10.3;10.5 Глава 17 17.1-17.2
Урок 23-24 ГСМ	2	Практическая работа	Глава 20
Урок 25-26;27-28	2	Практическая работа	«Академия-Медиа» Система то и ремонта сх машин и механизмов Глава 11 11.1-11.5
Урок29-30 Абразивные материалы	2	Практическая работа	

Приложение-2

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

Изменение № 1 от 04.09.2020г.		Рассмотрено: На заседании цикловой комиссии общеобразовательных учебных дисциплин,  Подпись _____ Ф.И.О. _____ Протокол №6 от «04» сентября 2020 года
Было	Стало	Основание
		планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения (в том числе дистанционных)

