

Министерство образования и молодёжной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«Камышловский гуманитарно-технологический техникум»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ
СЛЕСАРНЫХ РАБОТ»**

для профессии СПО
35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»
Форма обучения – очная
Срок обучения – 1 год 10 мес. на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального образования:
технологический

Камышлов, 2024 г.

Программа учебной дисциплины ОП.02 «Основы материаловедения и технология слесарных работ» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства Приказ Министерства образования и науки РФ от «24» мая 2022г. № 355), с учетом примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования ОП. 04 Основы электротехники по профессии 35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства»

Разработчик: Коновалов Николай Дмитриевич – преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ СО «КГТТ»

Рассмотрена на заседании предметной (цикловой) комиссии педагогических работников общеобразовательных дисциплин ГАПОУ СО «КГТТ»

Председатель Кумпан С.И. Кумпан

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УПР
Польяева Н.А. Польяева

СОГЛАСОВАНО:

Методист
Чингина Н.Н. Чингина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-6
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6-8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9-10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11-12

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы материаловедения и технология слесарных работ»

1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 35.01.27 «Мастер сельскохозяйственного производства», а также может быть использована в образовательных программах при подготовке, переподготовке и повышении квалификации рабочих кадров

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 дисциплины «Основы материаловедения и технология слесарных работ» студент должен освоить знания и умения, которые являются частью общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 1.2	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.
ПК 1.3	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.
ПК 1.5	Выполнять погрузочно-разгрузочные, транспортные и стационарные работы на тракторах.
ПК 1.6	Выполнять мелиоративные работы.
ПК 1.7	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.
ПК 1.8	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственные машины горюче-смазочными материалами.
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для

	выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК.8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК.9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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

выполнять производственные работы с учетом 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 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 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 учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 34 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	16
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	2

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1		2	3	4
Раздел 1. Материаловедение			8	
	1-2	Характеристика металлов и сплавов	2	2
	3-4	Термическая обработка стали и чугуна	2	2
	5-6	Углеродистые и легированные стали	2	2
	7-8	Цветные металлы и сплавы	2	2
Раздел 2. Слесарное дело				
Тема 2.1 Общеслесарные работы			8	
	9-10	Разметка. Рубка металла.	2	2
	11-12	Резка металла.	2	2
	13-14	Опиливание металла.	2	2
	15-16	Нарезание резьбы. Классификация резьб.	2	2
		Практические занятия	16	3
	17-18	Разметка плоских поверхностей	2	3
	19-20	Рубка металла	2	3
	21-22	Правка и гибка металла	2	3
	23-24	Резка металла	2	3
	25-26	Опиливание металла	2	3
	27-28	Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий	2	3
	29-30	Нарезание резьбы	2	3

	31-32	Клепка	2	3
	33-34	Дифференцированный зачет	2	
	Всего			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:

- 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 мастерской:

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 столовые ножницы;
- вытяжная и приточная вентиляция.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Адаскин 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. – 336 с.

Дополнительные источники:

1. Покровский Б.С., Скакун В.А. Слесарное дело: Альбом плакатов. – М.: ОИЦ «Академия», 2005. – 30 шт.
2. Электронные ресурс «Слесарные работы». Форма доступа: <http://metalhandling.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Умения:	
определять материалы и их свойства	Выполнение практических заданий
выбирать режимы обработки с учетом характеристик металлов и сплавов	Выполнение практических заданий
соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опиливании металла, сверлении, зенковании, зенкеровании и развертывании отверстий, нарезании резьбы, клепки, пайки, лужении и склеивании, шабрении	Выполнение практических заданий
подбирать режимы и материалы для смазки деталей и узлов	Выполнение лабораторных работ
Знания:	
основные виды металлических и неметаллических материалов	Тестирование
основные сведения о назначении и свойствах металлов и их сплавов	Тестирование
о технологической и производственной культуре при выполнении общеслесарных работ	практические задания
особенности применения общеслесарных работ в различных отраслях производства и в быту	практические задания
особенности строения металлов и сплавов, технологию их производства	контрольная работа, тестирование
виды обработки металлов и сплавов	контрольная работа
виды износа деталей и узлов	контрольная работа
свойства смазочных материалов	контрольная работа
основные виды слесарных работ	практические задания
правила техники безопасности при	практические занятия, выполнение

слесарных работах	индивидуальных проектных заданий
правила выбора и применения инструментов	практические занятия, выполнение индивидуальных проектных заданий
последовательность слесарных операций	практические занятия, выполнение индивидуальных проектных заданий
приемы выполнения общеслесарных работ	практические занятия
требования к качеству обработки деталей	практические занятия, выполнение индивидуальных проектных заданий

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ

№ п/п	№ пункта рабочей программы	Дата внесения изменений и дополнений	До внесения изменений и дополнений	После изменений и дополнений	Дата и № протокола рассмотрения циклической комиссией	Дата и № протокола рассмотрения методическим советом/ педагогическим советом

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 359040073915316482112313993369613528402878580864

Владелец Бочкарёва Елена Евarestovna

Действителен С 28.02.2024 по 27.02.2025