

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»**

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора ГБПОУ «СПК»
от 26.05.2022 № 125

СВЕДЕНИЯ ОБ АКТУАЛИЗАЦИИ

Приказ директора ГБПОУ «СПК»
от 11.10.2022 № 217-од

**АДАптиРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.05 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

**общепрофессиональный цикл
адаптированной образовательной программы
профессионального обучения
18466 Слесарь механосборочных работ**

**Категория ОВЗ - нарушение интеллекта (легкая степень умственной
отсталости)**

Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссии

профессионального цикла профессий
15.01.05, 15.01.25, 15.01.32, 27.02.04,
27.02.07, 18466

Протокол заседания цикловой комиссии
от 09.11.2022 № 4

Председатель ЦК Багдалова Р.Х.

ОДОБРЕНО

Методистом Мустафиной Е.В.

Экспертное заключение технической
экспертизы рабочих программ АОП по
профессии 18466 Слесарь

механосборочных работ

от 09.11.2022

СОГЛАСОВАНО

с АО «ТЯЖМАШ»

Акт согласования АОП по профессии
18466 Слесарь механосборочных работ
от 25.05.2022

Составитель:

Трошин В.А., преподаватель ГБПОУ «СПК»

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Основы слесарных и сборочных работ разработана на основе профессионального стандарта Слесарь механосборочных работ, утвержденного приказом Минтруда России от 21.04.2022 № 238н.

Рабочая программа адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья – нарушение интеллекта (легкая степень умственной отсталости).

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями к оформлению, установленными в ГБПОУ «СПК».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами адаптированной образовательной программы профессионального обучения по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Название разделов	Стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	15
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	17
5	Приложение 1. Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	19

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И СБОРОЧНЫХ РАБОТ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью адаптированной образовательной программы профессионального обучения по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ, разработанной в ГБПОУ «СПК».

Программа разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и/или инвалидов с умственной отсталостью (нарушениями интеллектуального развития).

Особенности психофизического развития данной категории обучающихся описаны в разделе 1 АОП.

Рабочая программа составляется для очной и очной с применением дистанционных образовательных технологий форм обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре АОП:

Учебная дисциплина ОП.05 Основы слесарных и сборочных работ относится к общепрофессиональному учебному циклу АОП.

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

По результатам освоения ОП.05 Основы слесарных и сборочных работ у обучающихся должны быть сформированы образовательные результаты в соответствии с профессиональным стандартом Слесарь механосборочных работ:

уметь:

- читать инструкционно-технологическую документацию;
- составлять технологический процесс по чертежам;

знать:

- основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий;
- основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления;
- основы техники и технологии слесарной обработки;
- основы резания металлов в пределах выполняемой работы;
- основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов;
- слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения;
- технологический процесс слесарной обработки;
- слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения;
- правила заточки и доводки слесарного инструмента;
- технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание;

- правила и приемы сборки деталей под сварку;
- технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку;
- подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение;
- правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессионального модуля АОП по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ и овладению профессиональными компетенциями:

- ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку заготовок деталей простых машиностроительных изделий.
- ПК 1.2. Выполнять сборку сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.
- ПК 1.3. Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, оборудования, агрегатов.

В процессе освоения учебной дисциплины студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

- 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.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента – 120 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 80 часов;
- самостоятельной работы студента – 40 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные работы	3
практические занятия	19
контрольные работы	7
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	40
в том числе:	
ответы на вопросы	11
решение задач	7
подготовка отчёта по лабораторным работам	3
подготовка отчёта по практическим занятиям	19
Итоговая аттестация в форме (указать)	зачета

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
РАЗДЕЛ 1 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ПО ВЫПОЛНЕНИЮ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ		7	
Тема 1 Организация труда слесаря	Содержание учебного материала: 1. Виды слесарных работ и их назначение. 2. Рациональная организация рабочего места слесаря. 3. Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря.	3	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия: 1. Изучение инструкций по охране труда, пожарной и электробезопасности.	1	
	Контрольные работы: 1. Основные направления научной организации труда по выполнению слесарных работ.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	2	
РАЗДЕЛ 2 ПОДГОТОВИТЕЛЬ-НЫЕ ОПЕРАЦИИ СЛЕСАРНОЙ ОБРАБОТКИ		22	
Тема 2.1 Плоскостная разметка	Содержание учебного материала: 1. Виды разметки. 2. Последовательность выполнения разметки. 3. Плоскостная разметка по шаблонам.	3	2
	Лабораторные работы: 1. Геометрические построения при выполнении плоскостной разметки	1	
	Практические занятия	не предусмотрено	

	Контрольная работа	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка отчёта по лабораторным работам. 2. Работа с технической документацией.	2	
Тема 2.2 Рубка, правка и гибка	Содержание учебного материала: 1. Назначение слесарной рубки. 2. Сущность правки и её назначение. 3. Сущность гибки и её виды.	3	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия: 1. Рубка, разрубание металла и вырубание канавок. 2. Правка металла различного сортамента. 3. Гибка металла различного сортамента.	3	
	Контрольная работа	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Решение задач.	5	
Тема 2.3 Разрезание металла	Содержание учебного материала: 1. Сущность разрезания и его назначение.	1	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Приёмы разрезания металла различными инструментами.	1	
	Контрольные работы: 1. Подготовительные операции слесарной обработки.	1	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	2	
РАЗДЕЛ 3 РАЗМЕРНАЯ СЛЕСАРНАЯ ОБРАБОТКА		24	
Тема 3.1 Опиливание металла	Содержание учебного материала: 1. Сущность операции опилование и её назначение. 2. Виды опилования.	2	2

	Лабораторная работа: 1. Анализ глубины резания в зависимости от приёмов работы напильником.	1	
	Практические занятия: 1. Механизация опиливания и зачистка деталей.	1	
	Контрольная работа	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по лабораторным работам. 2. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 3. Решение задач. 4. Работа с технической документацией.	4	
Тема 3.2 Сверление, зенкование и развёртывание	Содержание учебного материала: 1. Сущность процесса сверления. 2. Универсальные приспособления и принадлежности к сверлильным станкам. 3. Зенкование и зенкерование отверстий. 4. Развёртывание и его применение.	4	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практические занятия: 1. Подготовка и настройка сверлильного станка для работы. 2. Работы, выполняемые на сверлильном станке	2	
	Контрольная работа	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям.	2	
Тема 3.3 Обработка резьбовых поверхностей	Содержание учебного материала: 1. Резьба и её элементы.	1	2
	Лабораторная работа: 1. Анализ зависимости диаметров свёрл для сверления отверстий под резьбу.	1	
	Практические занятия: 1. Приёмы нарезания внутренней и наружной резьбы вручную.	1	
	Контрольная работа: 1. Размерная слесарная обработка.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся:	4	

	1. Подготовка отчёта по лабораторным работам. 2. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 3. Решение задач.		
РАЗДЕЛ 4 ПРИГОНОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ		25	
Тема 4.1 Разметка пространственная	Содержание учебного материала: 1. Особенности пространственной разметки. 2. Приёмы разметки и их последовательность. 3. Точная разметка.	3	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Способы пространственной разметки.	1	
	Контрольная работа	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	2	
Тема 4.2 Распиливание и припасовка	Содержание учебного материала: 1. Сущность распиливания и припасовки.	1	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Приёмы распиливания прямоугольных и фасонных отверстий. 2. Приёмы пригонки и припасовки.	2	
	Контрольная работа	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	3	
Тема 4.3 Шабрение	Содержание учебного материала: 1. Сущность шабрения и область его применения.	1	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Подготовка к шабрению. 2. Приёмы шабрения.	2	
	Контрольная работа	не предусмотрено	

	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	3	
Тема 4.4 Притирка и доводка	Содержание учебного материала: 1. Общие сведения о притирке. 2. Доводка.	2	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Приёмы притирки.	1	
	Контрольные работы: 1. Пригоночные операции.	1	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Решение задач.	3	
РАЗДЕЛ 5 НЕРАЗЪЁМНЫЕ НЕПОДВИЖНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ		9	
Тема 5.1 Соединение металлов при помощи расплавленного сплава	Содержание учебного материала: 1. Паяние металлов. 2. Лужение.	2	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Приёмы пайки и лужения мягко сплавными припоями.	1	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	2	
Тема 5.2 Соединение деталей методом деформирования соединительного материала	Содержание учебного материала: 1. Склеивание. 2. Клёпка.	2	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Контрольные работы:	1	

	1. Неразъемные неподвижные соединения.		
	Самостоятельная работа: 1. Ответы на вопросы.	1	
РАЗДЕЛ 6 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЛЕСАРНЫХ РАБОТ		8	
Тема 6.1 Технологический процесс слесарной обработки	Содержание учебного материала: 1. Понятие о технологическом процессе. 2. Понятие о базах и их выбор. 3. Технологическая документация. 4. Технологическая дисциплина.	4	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Составить технологический процесс изготовления слесарно-монтажного инструмента.	1	
	Контрольные работы: 1. Технология выполнения слесарных работ.	1	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Работа с технической документацией.	2	
РАЗДЕЛ 7 ОСНОВЫ СБОРОЧНЫХ РАБОТ		24	
Тема 7.1 Общие вопросы технологии сборки	Содержание учебного материала: 1. Подготовка деталей к сборке. 2. Технические требования к машинам, сборочным единицам и деталям. 3. Технологическая документация на сборку. 4. Основы построения технологического процесса. 5. Организационные формы сборки. 6. Организационные методы сборки. 7. Контроль качества сборки.	6	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	

	Практическое занятие: 1. Построение технологических схем и карт сборки.	1	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	2	
Тема 7.2 Правила и нормы безопасного выполнения работ	Содержание учебного материала: 1. Мероприятия по охране труда на производственных предприятиях. 2. Требования безопасности на территории предприятия. 3. Работы повышенной опасности на производственных предприятиях. 4. Требования безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ. 5. Правила безопасного поведения в цехах предприятия 6. Электробезопасность в цехах предприятия. 7. Пожарная безопасность в цехах предприятия.	6	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие: 1. Правила оказания первой помощи при получении электротравм. 2. Применение первичных средств пожаротушения.	2	
	Контрольные работы	не предусмотрено	
	Самостоятельная работа: 1. Подготовка отчёта по практическим занятиям. 2. Ответы на вопросы.	4	
Тема 7.3 Грузоподъёмные устройства	Содержание учебного материала: 1. Назначение грузоподъёмных устройств. 2. Назначение такелажных работ. 3. Типовые грузоподъёмные устройства.	2	2
	Лабораторные работы	не предусмотрено	
	Практическое занятие	не предусмотрено	
	Контрольная работа: 1. Основы сборочных работ.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Ответы на вопросы.	1	
Тематика курсовой работы (проекта)		не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)		не предусмотрено	

Зачет	1	
Всего	120	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ОП.05 Основы слесарных и сборочных работ требует наличия учебного кабинета – технологии сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета технологии сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- объемные модели по всем темам;
- комплект оборудования для лабораторных работ;
- измерительные приборы;
- электрифицированные стенды;
- верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками;
- вертикально-сверлильный станок;
- настольно-сверлильные станки;
- заточной станок;
- сварочный аппарат;
- пресс;
- таль ручная;
- электротельфер;
- инструменты;
- приспособления;
- инвентарь;
- узлы и механизмы для выполнения сборочных, разборочных работ и их регулировки расходные материалы;
- расходные материалы;
- комплект учебно-наглядных пособий, в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся и восприятия информации: для лиц с нарушениями психического развития используются тексты с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

Технические средства обучения, позволяющие обучающимся осваивать учебный материал на доступном уровне и получать навыки по его использованию в практической деятельности:

- мультимедийный проектор;
- экран;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2 Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы).

Основные источники

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
2. Новиков В.Ю. Слесарь – ремонтник. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
3. Крысин А.М., Наумов И.З. Слесарь механосборочных работ. – Москва «Высшая школа», 2017.
4. Бурцев В.Н. Сборка промышленной продукции. – Издательство «Высшая школа», Москва 2017.
5. Горельшев И.Г. Слесарно-сборочные работы. – Издательство «Машиностроение», 2018.
6. Лурье Г.Б. Макиенко Н.И. Слесарно-сборочные и ремонтные работы. Производственные задачи и упражнения. – С.Петербург- 2017.
7. Маханько А.М. Контроль станочных и слесарных работ. – Москва «Высшая школа» 2018.

Интернет-ресурсы

1. www.znaniium.com

Дополнительные источники

1. Виноградов А. Н. Справочник контролера машиностроительного завода. М., 1980.
2. Горельшеев И. Г., Крапивницкий Н. И. Слесарно-сборочные работы. Л., 1983.
3. Дадонов Б. П., Лифанов В. А. Грузоподъемные и транспортные устройства. М., 1984.
4. Дунаев А. М. Организация проектирования системы технического контроля. М., 1981.
5. Жабин А. И., Мартынов А. П. Сборка изделий в мелкосерийном и единичном производстве. М., 1983.
6. Канаев Е.М. и др. Промышленные роботы для обслуживания оборудования различного технологического назначения. М., 1987.
7. Красильщиков Ш. А. Разметочные работы. Л., 1986.
8. Крысин А. М., Наумов И. З. Слесарь механосборочных работ. М., 1983.
9. Маханько А. М. Контроль станочных и слесарных работ. М., 1986.
10. Новиков В.А. Оборудование и средства механизации сборочных цехов. М., 1982.
11. Серенко В. А. Роботы собирают машины. М., 1982. Яковлев В. Н. Справочник слесаря-монтажника. М., 1983.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p><u>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и определения технологических процессов изготовления деталей и изделий; – основные виды слесарных работ, технологию их проведения, применяемые инструменты и приспособления; – основы техники и технологии слесарной обработки; – основы резания металлов в пределах выполняемой работы; – основные сведения о механизмах, машинах, деталях машин, сопротивлении материалов; слесарные операции, их назначение, приемы и правила выполнения; – технологический процесс слесарной обработки; – слесарный инструмент и приспособления, их устройство, назначение и правила применения; – правила заточки и доводки слесарного инструмента; – технологическую документацию на выполняемые работы, ее виды и содержание; – правила и приемы сборки деталей под сварку; – технологические процессы и технические условия на сборку, разборку, ремонт, подналадку узлов, сборочных единиц и механизмов, испытания и приемку; – подъемно-транспортное оборудование, его виды и назначение; – правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – наблюдение за выполнением практического задания; – оценка выполнения практического задания; – проверка домашнего задания; – контрольная работа.

<p><u>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</u></p> <ul style="list-style-type: none">– читать инструкционно-технологическую документацию;– составлять технологический процесс по чертежам.		
--	--	--

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Формируемые компетенции
1.	Виды слесарных работ и их назначение	1	Лекция – визуальная	ОК 1-6 ПК 1.1-1.3
2.	Виды разметки	1	Лекция с запланированными ошибками	ОК 1-6 ПК 1.1-1.3
3.	Зенкование и зенкерование отверстий		Круглый стол в формате «методического диалога»	ОК 1-6 ПК 1.1-1.3
4.	Рабочий и контрольно-измерительный инструмент слесаря	1	Дебаты	ОК 1-6 ПК 1.1-1.3