

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «САРОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА БОРИСА ГЛЕБОВИЧА МУЗРУКОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ

для профессии 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов

2021г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы черчения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии СПО 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

Организация - разработчик: ГБПОУ СПТ им. Б.Г. Музрукова

Разработчик: Л.В. Горбачева, преподаватель ГБПОУ СПТ им. Б.Г. Музрукова

СОГЛАСОВАННО

Протокол № 1 от «30» 08 2021г.

Председатель МК

maf Е.Н. Маресева

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

ома О.Н. Тарасова
«31» 08 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы черчения является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 11.01.01 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы,

знать:

- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД),
- виды нормативно-технической и производственной документации,
- виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем,
- правила чтения технической и технологической документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32** часа;

лабораторно-практических работ - **28** часов;

самостоятельной работы обучающихся - **16** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
В том числе:	
лекции	4
лабораторные работы и практические занятия	28
Самостоятельная работа обучающегося	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Основы черчения и геометрии		24	2
Тема 1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	2	
	1. Содержание курса и его задачи. Понятие о ЕСКД, стандарты, масштабы, форматы Линии чертежа.		2
Тема 2. Основные правила нанесения размеров на чертежах	Практические работы	8	
	1. Правила нанесения размеров на чертежах.		2
	2. Нанесение размеров.		
	3. Условности на чертежах.		2
	4. Обозначение сокращений на чертежах.		2
Тема 3. Геометрические построения	Практические работы	6	
	1. Построение углов на чертежах .		2
	2. Деление отрезков, углов, окружностей на равные части. Деление окружностей на равные части.		2
	3. Сопряжения.		2
Тема 4. Аксонометрические и прямоугольные проекции	Практические работы	2	
	1. Фронтальная диметрическая проекция. Прямоугольное проецирование.		2
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Шрифты чертежные. Основная надпись чертежа 2. Графическая работа «Геометрические построения» (выполняется в КОМПАС 3D). 3. Графическая работа «Аксонометрические и прямоугольные проекции деталей» (выполняется в КОМПАС 3D). 4. Построение деталей с разной шероховатостью поверхностей. 5. Графическая работа «Рабочий чертеж вала». 6. Графическая работа «Рабочий чертеж вала». 7. Построение аксонометрических проекций деталей. 8. Изометрические проекции. 9. Построение третьей проекции по двум данным. 10. Графическая работа «Линии чертежа».		8

Раздел 2. Машиностроительное черчение		24	
Тема 1. Основные положения	Практические работы		4
	1.	Шероховатость поверхностей. Правила нанесения шероховатости на чертежах. Обозначение на чертежах допусков форм и расположения поверхностей.	2
	2.	Условности и упрощения на чертежах, обозначение покрытий и видов обработки.	2
Тема 2. Изображения: виды, разрезы, сечения	Практическая работа		4
	1.	Построение основных, дополнительных и местных видов.	2
	2.	Построение сечений. Построение простого разреза.	2
Тема 3. Резьба, резьбовые изделия	Практические работы		2
	1.	Изображение и внутренней резьбы.	2
Тема 4. Чтение и выполнение чертежей по профессии	Практические работы		2
	1.	Графическая работа «Выполнение сборочного, чертежа деталей».	2
	Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Графические работы «Построение деталей с разной шероховатостью поверхностей» (выполняется в КОМПАС 3D). 2. Графическая работа «Построение сложного разреза по вариантам» (выполняется в КОМПАС 3D). 3. Графическая работа «Резьбовое соединение». 4. Графическая работа «Рабочий чертеж детали». 5. Построение сложного разреза. 6. Соединение части вида и части разреза. Разрез вдоль тонких ребер. 7. Заполнение спецификации сборочного чертежа. 8. Построение нестандартной резьбы. 9. Построение выносных элементов.		8
Дифференцированный зачет		2	
Итого:		32	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета черчения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине Основы черчения;
- тестовые задания по разделам и темам;
- комплект презентаций;
- методические рекомендации для выполнения практических работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обучением и мультимедиапроектор;
- доска

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет- ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чекмарев А. А. Черчение: Учебник для СПО. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2020. - Электронный ресурс: ЭБС Юрайт.

Дополнительные источники:

1. Чекмарев А. А., Осипов В. К. Черчение. Справочник: Учебное пособие для СПО. - М.: Юрайт, 2020. - Электронный ресурс: ЭБС Юрайт.

Интернет-ресурсы:

1. Самоучитель по созданию чертежей [Электронный ресурс] форма доступа/book/export/html/9203; свободный
2. Разработка чертежей: правила их выполнения [Электронный ресурс] форма доступа /3/inggrafika-cherchenie/GOST.htm; свободный
3. Правила *выполнения сборочных чертежей деталей* [Электронный ресурс] форма доступа /book_enjener_graf.html; свободный
4. Получение рабочих чертежей деталей [Электронный ресурс] форма доступа /.; свободный.

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, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
<ul style="list-style-type: none">• читать чертежи, проекты, структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы,	Наблюдение, устный опрос, практические занятия.
Знать:	
<ul style="list-style-type: none">• требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	Практические занятия. Тестовый опрос, устный опрос.
<ul style="list-style-type: none">• виды нормативно-технической и производственной документации,	Тестирование. Устный опрос, письменная самостоятельная работа.
<ul style="list-style-type: none">• виды чертежей, проектов, структурных, монтажных и простых принципиальных электрических схем,	Оформление отчета по практической работе.
<ul style="list-style-type: none">• правила чтения технической и технологической документации.	Устный опрос, письменная самостоятельная работа.