

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное образовательное учреждение Краснодарского края
«Успенский техникум механизации и профессиональных технологий»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.04 Черчение

для профессий среднего профессионального образования
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

РАССМОТРЕНА
Методической комиссией
Председатель МК

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК УТМиПТ

В.Н.Шипулин
«30» августа 2018 г

Н.Н.Белова
«31» августа 2018 г

М.П.

РАССМОТРЕНО
на заседании Педагогического Совета
протокол № 1от «31»августа2018 г

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04Черчение разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего образования профессионального программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 190629.08 Слесарь по ремонту строительных машин, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 699 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г, регистрационный № 29590).

Укрупненная группа 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

Организация разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Успенский техникум механизации профессиональных технологий»

Разработчики

преподаватель ГБПОУ КК УТМиПТ

методист ГБПОУ КК УТМиПТ

В.Н.Шипулин

Муратова Т.А.

зам. директора по УПР ГБПОУ КК УТМиПТ

Никулина В.С.

Рецензенты

Преподаватель

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Черчение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 Черчение является частью основной профессиональной образовательной программы, разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.06.2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерством образования и науки РФ от 29.10.2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 28.09.2009 г. № 355», федеральным государственным образовательным стандартом по профессии среднего образования профессионального программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих 190629.08 Слесарь по ремонту строительных машин, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 699 (зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г., регистрационный № 29590, укрупненная группа 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта.

1.1. 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 Черчение, может быть использована при обучении по программам дополнительного образования: повышения квалификации, переподготовки, опережающего обучения по профессии: 190629.08 Слесарь по ремонту строительных машин

Уровень образования: среднее общее. Опыт работы: не требуется.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОП 04. Черчение входит в состав учебных дисциплин общепрофессионального цикла.

1.3 Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов и узлов;

знать:

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов пространственных образов и схем;
- правила чтения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 52 часов, в том числе аудиторной нагрузки 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ЧЕРЧЕНИЕ.

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Выполнение домашнего задания: - работа по составлению таблиц - работа с интернет-ресурсами, учебной и справочной литературой, дополнительными источниками, - заполнение технологических карт;	6
Проработка нормативной, учебной и специальной технической литературы, интернет-ресурсов с использованием методических рекомендаций преподавателя; - подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя; оформление отчётов, подготовка к их защите, работа с рекомендуемыми интернет-ресурсами; - подготовка презентаций, рефератов; разработка проектов с использованием методических рекомендаций преподавателя.	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 04. Черчение

Наименование разделов и тем	Количество часов аудиторной нагрузки	
	Всего	Лабораторные и практические работы
Раздел 1. Черчение. Геометрические построения. Проецирование. Сечения и разрезы.	16	8
Тема 1.1. Введение. Система стандартов. Оформление рабочих чертежей деталей. Геометрические построения. Прямоугольное и аксонометрическое проецирование	8	4
Тема 1.2. Эскиз. Техническое рисование. Сечения. Разрезы. Местные разрезы	8	4
Раздел 2. Рабочие чертежи деталей. Сборочные чертежи. Схемы.	20	8
Тема 3.1. Назначение и классификация рабочих чертежей деталей. Допуски. Посадки. Рабочие чертежи резьбы. Передачи на рабочих чертежах	10	4
Тема 4.1. Сборочные чертежи. Деталирование и соединения. Схемы. Правила выполнения схем	10	4
Итого	36	16

2.2. Содержание учебной дисциплины ОП. 04. Черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Черчение	16	
	Тема 1.1. Введение. Система стандартов. Оформление рабочих чертежей деталей1 Геометрические построения. Прямоугольное и аксонометрическое проецирование.	8	2
	Содержание предмета. Система стандартов. Требования к чертежам. Расположение видов чертежей. Виды проекций: изометрическая, прямоугольная и аксонометрическая.		
	Практические работы	4	
	Изучение правил оформления чертежа. Изучение ЕСКД. Вычерчивание элементов чертежей в изометрической проекции. Вычерчивание элементов чертежей в аксонометрической проекции.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Составление кроссворда о применяемых в черчении чертежных инструмента. Оформление рамок, основной надписи, заполнение текста основной надписи на листе формата А4. Нанесение размеров на чертежах. Построение изометрической проекции заданной детали.		
	Тема 1.2. Эскиз. Техническое рисование. Сечения. Разрезы. Местные разрезы.	8	2
	Основные требования к эскизу. Правила технического рисования. Назначение и классификация сечений и разрезов. Правила выполнения на чертежах сечений и разрезов.		
	Практические работы	4	
Порядок выполнения эскиза. Вычерчивание плоских и объемных фигур. Выполнение простых и сложных сечений. Выполнение простых и сложных разрезов.			
Самостоятельная работа обучающихся	4		
Построение третьей проекции деталей по двум заданным. Нанесение размеров на чертежах. Выполнение чертежей разрезов заданной детали.			
Раздел 2.	Рабочие чертежи деталей. Сборочные чертежи. Схемы.	20	
	Тема 2.1. Назначение и классификация рабочих чертежей и деталей. Допуски. Посадки. Рабочие чертежи резьбы. Передачи на рабочих чертежах.	10	2
	Правила и чтение выполнения рабочего чертежа детали. Понятие о допусках и посадках. Обозначения и нанесение размеров, допусков, посадок. Выносные элементы рабочих чертежей резьбы. Изображения: компоновка, условности, упрощения. Зубчатые колеса, зубчатые и червячные передачи, их изображение. Пружины: Изображение пружин. Передачи: Условное изображение зубчатой и червячной передачи, их деталей.		
Практические работы	4		

Вычерчивание чертежей по несложным деталям с нанесением шероховатости, допуска, посадок, покрытий и термообработки. Чтение чертежей. Вычерчивание зубчатой передачи. Вычерчивание червячной передачи.		
Самостоятельная работа обучающихся		
Составление рабочего чертежа заданной детали. Составление таблицы условных обозначений допусков на чертежах. Изучение видов и классификации конструкторской документации. Оформление таблицы условных обозначений червячной передачи.	4	
Тема 2.2. Сборочные чертежи. Детализирование соединения. Схемы. Правила выполнения схем.		
Сборочные чертежи: правила выполнения, спецификация. Выполнение размеров, допусков, посадок, шероховатостей поверхности, условные обозначения на сборочных чертежах. Правила чтения сборочных чертежей. Детализирование. Допуски и посадки соединений. Шероховатость поверхности. Уклоны и конусности. Основные понятия о схемах. Классификация схем. Правила выполнения схем.	10	2
Дифференцированный зачет за курс изучения учебной дисциплины ОП. 04 Черчение	1	
Практические работы		
Вычерчивание на сборочных чертежах штриховки, позиций условностей, упрощений, надписей и таблиц. Вычерчивание спецификаций. Выполнение эскизов деталей по сборочному чертежу. Вычерчивание условностей, упрощений, размеров, допусков и посадок соединений; шероховатостей поверхности; уклонов и конусностей. Вычерчивание кинематических схем	4	
Самостоятельная работа обучающихся		
Составление спецификации заданного сборочного чертежа. Выполнение детализирования сборочного чертежа. Чтение сборочного чертежа. Вычерчивание (по выбору) гидравлической или пневматической схемы.	6	
	ВСЕГО	36
	В том числе практических:	16

3. Условия реализации программы учебной дисциплины ОП. 04. Черчение.

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 04 Черчение, реализуется при наличии учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- плакаты по темам раздела «Черчение»;
- образцы деталей
- комплект рабочих инструментов;
- чертежные и разметочный инструмент;
- измерительные средства;
- макеты и натуральные детали: резьбового соединения; зубчатых передач; цепных передач; сварных соединений; пружин.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор, экран.
- слайды PowerPoint для аудиторских занятий по курсу.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка)(9-е изд.стер.). Учебник: М. Академия, 2013 г.
2. Бродский А.М. Техническая графика (металлообработка) (1-е изд.). Учебник: М. Академия, 2013 г.

Дополнительная литература

1. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД) (7-е изд., стер.) Учебно-методическое пособие. М. Академия, 2012.
2. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения (9-е изд., стер.). Учебник. М.Академия, 2012.
3. Лепарская И.О. Плакаты: Черчение (1-е изд.) иллюстрированное учеб. Пособие. М.Академия, 2012.

Интернет – ресурсы:

<http://cherch.ru>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП. 04. Черчение

Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины осуществляет преподаватель в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
У1	Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы	Текущий контроль знаний: Индивидуальные задания, карточки-задания Рубежный контроль знаний: проверочная, лабораторная, контрольная работы Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
У2	Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	
Усвоенные знания:		
31	Виды нормативно-технической и производственной документации	Текущий контроль знаний: устный (фронтальный) опрос, тестирование Рубежный контроль знаний: Проверочная работа Итоговый контроль знаний: дифференцированный зачет
32	Правила чтения технической документации	
33	Способы графического представления, объектов пространственных образов и схем;	
34	Правила чтения чертежей, технических рисунков и эскизов;	
35	Технику и принципы нанесения размеров	

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края «Успенский техникум механизации и профессиональных
технологий»

РАССМОТРЕНО
на заседании МК
протокол № 1 от «31» августа 2017 г
Председатель МК

_____ Шипулин В.Н

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УПРВ.С.Никулиа

_____ «31» августа 2018 г

Календарно-тематический план

на 2018/2019 учебный год

Для профессии 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин

Группа 1СЭ

По дисциплине ОП 04 Черчение

Преподаватель Шипулин В.Н.

Количество часов по учебному плану - 36 часов

Составлено в соответствии с рабочей программой общепрофессиональной дисциплины ОП 04. Черчение, утверждённой от «31» августа 2018 г.

№ п/п	№ п/п	Содержание			Дата	
					План.	Факт.
Раздел 1. Черчение. Геометрические построения. Проецирование. Сечения и разрезы.			16			
Тема 1.1. Оформление рабочих чертежей деталей.			8			
1	1.1.1.	Содержание предмета. Система стандартов.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.		
2	1.1.2.	Требования к чертежам. Расположение видов чертежей.	1	Комбинированный урок.		
3	1.1.3.	Практическая работа №1 по теме: «Изучение правил оформления чертежа»	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
4	1.1.4.	Практическая работа №2 по теме: «Изучение ЕСКД»	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
5	1.1.5.	Виды проекций: изометрическая и прямоугольная	1	Комбинированный урок.		
6	1.1.6.	Виды проекций: аксонометрическая.	1	Комбинированный урок.		
7	1.1.7.	Практическая работа №3 по теме: «Вычерчивание элементов чертежей в изометрической и прямоугольной проекциях.	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
8	1.1.8.	Практическая работа №4 по теме: «Вычерчивание элементов чертежей в аксонометрической проекции.	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
Тема 1.2. Эскиз. Техническое рисование. Сечения. Разрезы. Местные разрезы.			8			
9	1.2.1.	Основные требования к эскизу.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.		
10	1.2.2.	Правила технического рисования.	1	Комбинированный урок.		
11	1.2.3.	Назначение и классификация сечений и разрезов.	1	Комбинированный урок.		
12	1.2.4.	Правила выполнения на чертежах сечений и разрезов.	1	Комбинированный урок.		
13	1.2.5.	Практическая работа №5 по теме: «Порядок выполнения эскиза».	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
14	1.2.6.	Практическая работа №6 по теме: «Вычерчивание плоских и объемных фигур».	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		

15	1.2.7.	Практическая работа №7 по теме: «Выполнение простых и сложных сечений».	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
16	1.2.8.	Практическая работа №8 по теме: «Выполнение простых и сложных разрезов».	1	Закрепление и обобщение изученного материала		
Раздел 2. Рабочие чертежи деталей.			20			
Тема 2.1. Назначение и классификация рабочих чертежей и деталей. Допуски. Посадки. Рабочие чертежи резьбы. Передачи на рабочих чертежах			10			
17	2.1.1.	Правила и чтение выполнения рабочего чертежа детали.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.		
18	2.1.2.	Понятие о допусках и посадках, обозначение и нанесение размеров..	1	Комбинированный урок.		
19	2.1.3.	Практическая работа №9: «Вычерчивание чертежей по несложным деталям»	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
20	2.1.4.	Практическая работа № 10: «Чтение чертежей».	1	Закрепление и обобщение изученного материала		
21	2.1.5.	Выносные элементы рабочих чертежей резьбы. Изображения: компоновка, условности, упрощения.	1	Комбинированный урок.		
22	2.1.6.	Зубчатые колёса, зубчатые и червячные передачи, их изображение.	1	Комбинированный урок.		
23	2.1.7	Пружины. Изображения пружин.	1	Комбинированный урок.		
24	2.1.8	Передачи. Условное изображение зубчатой и червячной передачи, их деталей.	1	Комбинированный урок.		
25	2.1.9.	Практическая работа № 11: «Вычерчивание зубчатой передачи».	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
26	2.1.10.	Практическая работа № 12: «Вычерчивание червячной передачи».	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
Тема 2.2. Сборочные чертежи. Схемы. Детализирование соединения. Схемы. Правила выполнения схем.			10			
27	2.2.1.	Сборочные чертежи: правила выполнения, спецификация.	1	Урок-лекция. изучение нового материала.		
28	2.2.2.	Выполнение размеров, допусков, посадок, шероховатостей поверхности, условные обозначения на сборочных чертежах.	1	Комбинированный урок.		

29	2.2.3.	Правила чтения сборочных чертежей.	1	Комбинированный урок.		
30	2.2.4.	Практическая работа № 13: «Вычерчивание на сборочных чертежах штриховки, позиции условностей, упрощений, надписей и таблиц».	1	Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
31	2.2.5.	Практическая работа № 14: «Вычерчивание спецификации».		Закрепление и обобщение изученного материала. Контроль знаний.		
32	2.2.6.	Деталирование. Допуски и посадки соединений. Шероховатость поверхности. Уклоны и конусности.		Комбинированный урок.		
33	2.2.7.	Практическая работа № 15: «Выполнение эскизов деталей по сборочному чертежу».	1	Закрепление и обобщение изученного материала		
34	2.2.8.	Практическая работа № 16 : «Вычерчивание условностей, упрощений, размеров, допусков и посадок соединений; шероховатостей поверхности; уклонов и конусностей».	1	Закрепление и обобщение изученного материала		
35	2.2.9.	Основные понятия о схемах. Классификация схем. Правила выполнения схем. Вычерчивание кинематических схем.	1	Комбинированный урок.		
36	2.2.10	Дифференцированный зачет за курс изучения ОП 04. Черчение	1	Контроль знаний.		
		Итого: Практических работ:	36ч. 16 ч.			