

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ТЕХНИКУМ ГОРОДСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.04. ЧЕРЧЕНИЕ

ПРОФЕССИЯ
23.01.08 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАШИН

Г. НИЖНИЙ НОВГОРОД
2019 Г.

Рабочая программа дисциплины ОП.04 Черчение разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 23.01.08. Слесарь по ремонту строительных машин.

Организация разработчик:

ГБПОУ «Нижегородский техникум городского хозяйства и предпринимательства», г. Нижний Новгород

Разработчик:

А.А. Рысев, преподаватель ГБПОУ «Нижегородский техникум городского хозяйства и предпринимательства», г. Нижний Новгород

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Черчение предназначена для изучения в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии рабочего.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

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

При изучении дисциплины материаловедение формируются профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Осматривать техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин.

ПК 1.2. Демонтировать системы, агрегаты и узлы строительных машин и выполнять комплекс работ по устранению неисправностей.

ПК 1.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты и узлы строительных машин.

ПК 2.1. Определять техническое состояние систем, агрегатов, узлов, приборов автомобилей.

ПК 2.3. Собирать, регулировать и испытывать системы, агрегаты, узлы, приборы автомобилей.

ПК 3.1. Собирать изделия, сваривать, наплавлять дефекты.

Обучающийся в процессе изучения дисциплины усваивает общие компетенции (ОК), включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 час, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
В том числе:	
практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета во 2 семестре	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Техническое черчение. Введение в курс черчения			
Тема 1.1. Основные правила по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала	4	2
	1. Способы проецирования. 2.Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Расположение видов на чертеже. 3.Расположение видов на чертеже. 4.Линии. 5.Масштабы. 6.Основные сведения о нанесении размеров. 7.Порядок чтения чертежа.		
	Практические занятия	2	2
	Нанесение линий чертежа		
	Самостоятельная работа обучающихся	4	3
	Заполнение основной надписи на листе графической работы №1.	2	2
	Графическая работа №1. Линии чертежа. Графическая работа №2. Чертеж наконечника.	2	2
Тема 2.	Содержание учебного материала	1	2

Геометрические построения	1.Выполнение геометрических построений. 2.Построение углов. 3.Деление окружности на равные части. 4.Сопряжения. 5.Лекальные кривые.		
	Практические занятия	8	
	Чертеж ключа	3	3
	Чертеж прокладки	2	2
	Правила применения построения сопряжений	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Вычерчивание сопряжений различных производственных деталей. Практическое применение геометрических построений.	2 2	2 3
Раздел 2. Проекционное черчение			
Тема 2.1. Аксонметрические проекции	Содержание учебного материала	2	2
	1.Понятие о проецировании. 2.Построение аксонометрических проекций. 3.Построение аксонометрических проекций окружности 4.Техническое рисование.		
	Практические занятия	10	
	Построение фронтальных диаметрических проекций детали	2	2
	Построение фронтально диаметрических проекций окружностей, вписанных в грани куба.	3	2
	Построение изометрических проекций детали	2	2
	Построение изометрических проекций окружностей, вписанных в грани куба	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся	4	

	Графическая работа №3. Построение изометрической проекции детали с цилиндрическим отверстием.	2	3
	Графическая работа №4. Построение Фронтальной проекции детали с цилиндрическим отверстием.	2	2
Тема 2.2. Прямоугольные проекции	Содержание учебного материала	4	2
	1.Способ прямоугольного проецирования. Плоскости проекций. 2.Комплексный чертёж. 3.Проекция геометрических тел. 4.Проекция точки, лежащей на поверхности предмета. 5.Построение третьей проекции предмета.		
	Практические занятия	6	2
	Выполнение комплексного чертежа	6	
	Самостоятельная работа	4	
	Письменно ответить на вопросы: 1. Что называется, комплексным чертежом? 2. Как называют проекции, полученные на плоскости Y, H, W? 3. Как располагают проекции на чертеже? 4. Что означает «проекционная связь»? 5. Какое изображение на чертеже принято за исходное (основное)? В каком положении изображают на нем предмет? 6. Для чего служит «вспомогательная прямая»? Под каким углом её проводят? 7. Как строят чертёж предмета в трех проекциях? Графическая работа №5. Вычерчивание производственной детали. Оформление чертежа.	1 3	2 3

Тема 2.3. Сечения и разрезы	Содержание учебного материала	2	2
	1.Сечение детали. 2.Разрезы деталей. 3.Соединение вида и разреза. 4.Особые случаи разрезов 5.Сложные разрезы		
	Практические занятия	4	
	Соединение вида и разреза	2	2
	Вычерчивание производственной детали с простым разрезом	2	2
	Самостоятельная работа	2	2
	Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы. Чтение чертежей с сечениями (ответы на вопросы к индивидуальным заданиям). Чтение чертежей с разрезами (ответы на вопросы к индивидуальным заданиям).	 <i>1</i> <i>1</i>	
Раздел 3. Основы машиностроительного черчения			
Тема 3.1. Чертежи деталей	Содержание учебного материала	1	2
	1.Виды изделий и конструкторские документы. 2.Деталь изделия. 3.Изображение и обозначение резьбы на чертежах. 4.Соединения деталей разъемные и неразъемные. 5.Эскиз детали.		
	Практические занятия	6	
	Деталь изделия	2	2
	Изображение и обозначение резьбы	2	2
	Разъемные соединения болтами и винтами.	2	2
	Самостоятельная работа	4	

	Систематическая проработка конспектов учебных занятий, учебной и специальной литературы.	1	2
	Вычерчивание различных видов разъемных соединений деталей. Оформление чертежа.	2	3
	Эскизирование производственных деталей с соблюдением графических правил черчения (по индивидуальным заданиям).	1	3
Тема 3.2. Чертежи общих видов	Содержание учебного материала	1	2
	1. Чертеж общего вида изделия. 2. Габаритный чертеж изделия. 3. Деталирование. 4. Чертежи зубчатых колес, зубчатых передач и пружин. 5. Чертежи зубчатых колес, зубчатых передач и пружин. 6. Схемы. 7. Правила выполнения схем. 8. Чтение кинематических схем.		
	Практические занятия	4	
	1. Чтение чертежей общих видов изделия. 2. Составление эскизов деталей по чертежу общего вида.	1 3	2 3
	Самостоятельная работа	2	
	Чтение чертежа общего вида изделия и оформление эскиза детали.	1	2
	Подготовка к дифференцированному зачету	1	3
	Дифференцированный зачет	1	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета черчения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Черчение»;
- модели геометрических фигур;
- образцы деталей;
- плакаты

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. А.М.Бродский. Черчение (металлообработка). М., Академия, 2016-400с.
1. Г.В. Коньшева. Техническое черчение: Учебник для колледжей, профессиональных училищ, технических лицеев. Изд. «Дашков и К», 2015. -312с.
2. Г.В. Чумаченко. Техническое черчение. Изд. «Феникс», 2015. -352с.

Дополнительные источники:

1. А.М. Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов «Черчение», М. Академия, 2016. - 400с.

Интернет-ресурсы:

2. http://grafika.stu.ru/wolchin/umm/in_graph/ig/002.htm
3. http://149-60-100.cn.ru/www.ph4s.ru/book_enjener_graf.html
4. http://www.stroyka.ru/Materials/1764/1575564/cherchenie/?view=root&ID=1575564&strict=N&new=Y&SECTION_ID=943

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.

Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
умеет: <ul style="list-style-type: none">• читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;• выполняет эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементы, узлы.	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none">- защиты практических работ;-оценки выполнения упражнений-письменного и устного опроса. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета
знает: <ul style="list-style-type: none">• правила чтения технической документации;• способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;• правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;• технику и принципы нанесения размеров.	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none">- защиты практических работ;-оценки выполнения упражнений-письменного и устного опроса; Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета