



Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области
«ПОЛИПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ им. О.В.ТЕРЁШКИНА»

РАССМОТРЕНО НА МК:

Протокол № 4 от 23.06.2022
Председатель МК Салычева О.Н. / Салычева О.Н./

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО
"Полипрофильный техникум
им. О.В. Терёшкина"
Ж.А.Коротаева

Приказ №082/ОД от « 15 » 08 2022г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УМР:

И.Ю. Белова
"12" августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ВЧ.07 МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

по программе подготовки
специалистов среднего звена

15.02.08 Технология машиностроения

(базовая подготовка)

очное отделение

г. Лесной
2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы ГАПОУ СО "ПТ им. О.В. Терёшкина" в соответствии с ФГОС по специальности СПО:

- ▶ Федерального закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- ▶ Устава ГАПОУ СО «Полипрофильный техникум им. О.В.Терёшкина» (от 09.11.2016 №788-ПП).
- ▶ Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения» №350 от 18.04.2014 г.
- ▶ Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий от 14.05.2014 N 519.
- ▶ "Положение о разработке и утверждении рабочей программы учебной дисциплины, циклов ОГСЭ, ЕН, ОП/ЛМ ОПОП«
- ▶ Положение о планировании, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий в ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина».
- ▶ Положения о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»;
- ▶ Положения о КУМО ОПОП ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина».
- ▶ Положение о самостоятельной работе ГАПОУ СО «ПТ им. О.В.Терёшкина»

Разработчик:

Давыдова Антонина Аркадьевна

преподаватель дисциплин профессионального цикла

металлообрабатывающего профиля

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Машиностроительное черчение

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.02.08 Технология машиностроения

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ВЧ. 07 Вариативная часть.

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

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

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности;
- выполнять чертежи технических деталей;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- законы, методы, приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие компетенции:

Код компетенции	Содержание
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за

	результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются профессиональные компетенции:

Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.
ПК 1.2	Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.
ПК1.3	Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
ПК1.4.	Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.
ПК1.5	Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.
ПК 2.1	Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
ПК 2.2	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 2.3	Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
ПК 3.1	Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей
ПК 3.2	Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 25 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лекции, уроки	20
лабораторные работы	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дифференцированный зачет проводится в устной форме - чтение чертежа детали. Изучение предмета завершается выставлением оценки в документ об образовании на основании результатов дифференцированного зачета с оценкой по пятибалльной шкале.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Машиностроительное черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	№ занятия	Уровень усвоения
1. Изображение на чертеже – виды, разрезы, сечения.	1.1 Виды. Назначение видов. Расположение основных видов. Дополнительные и местные виды (ГОСТ 2.305-68).	1	1	1
	1.2 Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Особые случаи разрезов. Обозначение разрезов (ГОСТ 2.305-68).	1	2	1,2
	1.3 Сечения вынесенные и наложенные. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях (ГОСТ 2.306-68).	2	3,4	2
	1.4 Выносные элементы. Обозначение выносных элементов (ГОСТ 2.305-68).	2	5,6	2
	Практическая работа № 1 Выполнить задание «Основные виды»	1	7	2
	Практическая работа № 2 Выполнить задание «Разрезы простые»	1	8	2
	Практическая работа № 3 Выполнить задание «Разрез сложный»	1	9	2
	Практическая работа № 4 Выполнить задание «Сечения. Выносные элементы»	1	10	2
	Самостоятельная работа: Сечения.			
2. Резьбы. Резьбовые соединения.	2.1 Основные сведения о резьбах. Основные типы резьб. Классификация резьб (ГОСТ 2.311-68).	2	11,12	2
	2.2 Условное обозначение и изображение резьбы. Обозначение разрезов (ГОСТ 2.305-68).	2	13,14	2
	Практическая работа № 5 Резьбовые соединения.	2	15,16	2
	Самостоятельная работа Область применения основных типов резьб.			
3. Разъемные и неразъемные соединения деталей.	3.1 Понятие о разъемных и неразъемных соединениях, их виды, назначение (ГОСТ 2.315-68; ГОСТ 22032-76; ГОСТ 1491-80).	2	17,18	2,3
	Практическая работа № 6 Выполнить задание «Разъемные соединения»	2	19,20	2
	Практическая работа № 7 Выполнить задание «Неразъемные соединения»	2	21,22	2
	Практическая работа № 8 Выполнить задание «Чертежи деталей зубчатых	2	23,24	2,3

	передач»			
	Практическая работа № 9 Выполнить задание «Изображение зубчатого колеса»	2	25,26	2,3
	Практическая работа № 10 Выполнить задание «Изображение червячного колеса»	2	27,28	2,3
	Самостоятельная работа «Основные виды зубчатых передач. Их практическое применение»			
4. Эскизы. Этапы выполнения.	4.1 Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа.	1	29	2
	4.2 Назначение эскиза. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали.	1	30	2
	4.3 Нанесение размеров. Предпочтительные размеры (ГОСТ 2.307-68).	1	31	2
	Практическая работа № 11 Выполнить задание «Эскиз модели»	2	32,33	2,3
	Самостоятельная работа Эскиз детали			
5. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж.	4.1 Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и содержание.	1	34	2,3
	4.2 Сборочный чертеж, его назначение, содержание. Последовательность выполнения сборочного чертежа (ГОСТ 2.109-73).	2	35,36	2,3
	4.3 Назначение спецификации (ГОСТ 2.108-68). Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочных чертежах	1	37	2,3
	Практическая работа № 12 Выполнить задание «Изображение сборочного чертежа»	2	38,39	2,3
	Практическая работа № 13 Выполнить задание «Выполнение и заполнение спецификации сб. чертежа»	2	40,41	2,3
	Практическая работа № 14 Выполнить задание «Детализировка сб. чертежа»	2	42,43	3
	Практическая работа № 15 Выполнить задание «Простановка допусков и посадок на сб. чертеже»	2	44,45	2,3
	Практическая работа № 16 Выполнить задание «Чтение сборочного чертежа»	2	46,47	2,3
	Практическая работа № 17 Выполнить задание «Порядок чтение сборочного чертежа с неразъемными соединениями»	1	48	2,3
	Практическая работа № 18 Выполнить задание «Порядок чтение	1	49	2,3

	сборочного чертежа с неразъемными соединениями»			
	Самостоятельная работа			
Дифференцированный зачет	Чтение чертежа детали	1	50	3
	Всего			

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, решения проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Машиностроительное черчение»

3. 1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия: учебного кабинета

«Машиностроительное черчение».

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты режущих инструментов;
- комплекты угломеров.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор
- дидактические материалы

3. 2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Бродский А. М. Черчение (металлообработка). [Электронный ресурс]Москва: Академия. 2020.
2. Вышнепольский И.С., Техническое черчение. [Электронный ресурс]М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://www.school.edu.ru> - Национальный портал «Российский общеобразовательный портал
2. http://5ka.su/lections/nachertalka/0_object1343.html - Курс лекций «Инженерная графика»
3. <http://gost-rf.ru/> Стандарты ЕСКД, ЕСТД

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Машиностроительное черчение»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения устных опросов, контрольных и графических работ на уроках.

Раздел (тема) учебной дисциплины	Формиру емые ОК и ПК	Результаты (освоенные умения и знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1.Изображение на чертеже – виды, разрезы, сечения. 2.Резьбы. Резьбовые соединения 3.Разъемные и неразъемные соединения деталей. 4.Эскизы. Этапы выполнения.	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 3.2	уметь: – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять чертежи технических деталей; – читать чертежи и схемы; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией; знать: –законы, методы, приемы проекционного черчения; –правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; –правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; –способы графического	Практические работы: № 1 «Основные виды» № 2 «Разрезы простые» № 3 «Разрез сложный» № 4 «Сечения. Выносные элементы» № 5 «Резьбовые соединения» № 6 «Разъемные соединения» № 7 «Неразъемные соединения» № 8 «Чертежи деталей зубчатых передач» № 9 «Изображение зубчатого колеса» № 10 «Изображение червячного колеса» № 11 «Эскиз модели» № 12 «Изображение сборочного чертежа» №13 «Выполнение и заполнение спецификации сб.

		представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	чертежа» №14 «Детализовка сб. чертежа» № 15 «Простановка допусков и посадок на сб. чертеже» № 16 «Чтение сборочного чертежа» № 17 «Порядок чтение сборочного чертежа с неразъемными соединениями» № 18 «Порядок чтение сборочного чертежа с неразъемными соединениями»
--	--	---	--

"5" (отлично) - 80-100% правильно выполненных заданий;

"4" (хорошо) - 60-79% правильно выполненных заданий;

"3" (удовлетворительно) - 40-59% правильно выполненных заданий;

"2" (неудовлетворительно) - 40% и менее правильно выполненных заданий.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 239564588237167604692681941402602000088068307144

Владелец Бушель Жанна Александровна

Действителен с 21.09.2022 по 21.09.2023