


Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель генерального директора
ЗАО «Экспериментальная судовой верфь»

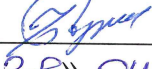
 /А.В.Бобырь/

_____ 2021 г.



УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора
по учебно - производственной
работе

 Н.Ф. Борзенко
« 28 » 04 _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.10 Техническое черчение

профессия: 40.200 Слесарь механосборочных работ, 18165 Сборщик
изделий из пластмасс

Тюмень 2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Техническое черчение разработана для реализации программы профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации на основании профессионального стандарта 40.200 Слесарь механосборочных работ, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 июля 2019 года N 465н и 18165 Сборщик изделий из пластмасс для выпускников школ, освоивших общеобразовательные программы основного общего образования, составлена на основе квалификационных характеристик в части освоения вида профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ЕТКС.

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин общепрофессионального цикла водного транспорта и профессионального обучения протокол №9 от «21» апреля 2021г.

Председатель ПЦК  / С. Ж. Науманова /

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Г.И. Лопатко, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС».

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 Техническое черчение	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины ОП.10 Техническое черчение	5
3	Условия реализации программы учебной дисциплины ОП.10 Техническое черчение	9
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.10 Техническое черчение	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Учебная дисциплина ОП.10 Техническое черчение входит в общепрофессиональный цикл, разработана для реализации программы профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации обучающихся по профессиям 40.200 Слесарь механосборочных работ, 18165 Сборщик изделий из пластмасс для выпускников школ, обучавшихся по специальным (коррекционным) программам VIII вида.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Иметь теоретический и практический опыт	1. Расчет допусков и конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности
Уметь	1. Читать и применять техническую документацию на детали машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета 2. Выполнять расчеты допусков и конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности
Знать	1. Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы 2. Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы 3. Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости 4. Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей 5. Виды и содержание технологической документации, используемой в организации

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4. ОП.10 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	28
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел 1. Техническое черчение		22
Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.1.1. Расположение видов на чертеже.</p> <p>1.1.2. Линии чертежа.</p> <p>1.1.3. Формат, рамка и основная надпись чертежа.</p> <p>1.1.4. Масштабы.</p> <p>1.1.5. Основные сведения о размерах.</p> <p>1.1.6. Обозначение шероховатости поверхности.</p> <p>1.1.7. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.</p> <p>1.1.8. Сопряжения.</p>	2 2 2
Тема 1.2. Классы точности	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.2.1. Классы точности и их обозначение на чертежах.</p> <p>1.2.2. Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа №1 Выполнение линий чертежа.</p> <p>Практическая работа №2 Геометрические построения.</p> <p>Практическая работа №3 Правила нанесения размеров.</p>	2 2 6 2 2 2
Тема 1.3. Общие сведения о проекционном черчении	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1.3.1. Общие сведения о проекционном черчении.</p> <p>1.3.2. Проектирование геометрических тел.</p> <p>1.3.3. Сечение геометрических тел плоскостями.</p> <p>1.3.4. Аксонометрические проекции.</p> <p>1.3.5. Нахождение величин предельных отклонений размеров в справочных таблицах по обозначению поля допуска на чертеже.</p> <p>1.3.6. Технический рисунок.</p> <p>1.3.7. Комплексный чертеж.</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическая работа № 4 Построение проекций геометрических тел.</p> <p>Практическая работа № 5 Аксонометрические проекции.</p>	2 2 4 2 2 2
Тема 1.4. Виды, сечения,	Содержание учебного материала	2

разрезы	1.4.1. Виды.	
	1.4.2. Сечения.	
	1.4.3. Разрезы.	
	1.4.4. Построение, классификация разрезов.	
	1.4.5. Расположение и обозначение разрезов.	
	1.4.6. Местный разрез.	
	1.4.7. Сложные разрезы.	
	1.4.8. Соединение вида и разреза.	
	Практические занятия	4
Практическая работа №6 Виды.	2	
Практическая работа №7Сечения. Разрезы.	2	
Раздел 2. Машиностроительное черчение	22	
Тема 2.1. Сборочные чертежи	2	
Содержание учебного материала		
2.1.1. Сборочный чертеж, его назначение и содержание.	2	
2.1.2. Последовательность выполнения рабочего и сборочного чертежа.		
2.1.3. Назначение спецификаций.		
2.1.4. Проставовка размеров, допусков и посадок на сборочных чертежах.		
2.1.5. Последовательность чтения сборного чертежа.		
Практические занятия	6	
Практическая работа №8 Чтение сборочного чертежа.	2	
Практическая работа №9 Последовательность выполнения сборочного чертежа.	2	
Практическая работа №10 Деталирование.	2	
Тема 2.3. Техническая и технологическая документация	2	
Содержание учебного материала		
2.2.1. Правила чтения технической документации.	2	
2.2.2. Виды и содержание технологической документации, используемой в организации		
Тема 2.4. Конструкторская документация	2	
Содержание учебного материала		
2.3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации.	2	
2.3.2. Расположение видов на чертежах.		
2.3.3. Рабочие чертежи и эскизы деталей.		
2.3.4. Выполнение эскизов деталей.		
2.3.5. Этапы выполнения рабочего чертежа детали.		
2.3.6. Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей.		

	Практические занятия	8
	Практическая работа №11 Виды соединения деталей.	2
	Практическая работа №12 Выполнение рабочего чертежа по эскизу деталей.	2
	Практическая работа №13 Схемы, их выполнение, условное обозначение.	2
	Практическая работа № 14 Выполнение эскиза и технического рисунка детали.	2
	Дифференцированный зачет.	2
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	44

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы по учебной дисциплины имеется кабинет технического черчения.

Оборудование учебного кабинета:

- интерактивная доска с мультимедийным сопровождением;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники:

Вышнепольский И.С. Черчение: учебник для студентов СПО. – М.: ИНФРА-М, 2018 (25)

1. Чекмарев А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник. – М.: ИНФРА-М 2018 (25)
2. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник для СПО. – С.: ФОРУМ: ИНФРА – М, 2016 (25)
3. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для НПО. – М.: ИЦ «Академия», 2017 (25)
4. Василенко Е.А. Сборник заданий по технической графике: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2018 (25)
5. Зайцев С.А. Технические измерения: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2018 (5)

Справочные издания:

Чекмарев А.А. Справочник по машиностроительному черчению: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2018 (25)

6. Чумаченко Г.В. Техническое черчение: учебник / Г.В. Чумаченко. – М.: КНОРУС, – 2016. – 292 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Гречишникова, И.В. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Гречишникова, Г.В. Мезенева. — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2017. — 231 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99614>
2. Соединение деталей // Черчение // Машиностроение. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://cherch.ru/soedinenie_detaley/2.html , свободный
3. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Инженерная графика. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.bibliofond.ru>, свободный-Открытая база ГОСТов, СНиПов, технических регламентов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://standartgost.ru>, свободный
4. Библиотека государственных стандартов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/cat0/0-0.htm>, свободный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНО ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Читать и применять техническую документацию на детали машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета	Выполнять чтение и применение технической документации на детали машиностроительных изделий средней сложности с точностью размеров до 9го квалитета	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 1.1-1.4, дифференцированный зачет
Выполнять расчеты допусков и конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности	Выполнять расчеты допусков и конусности поверхностей деталей машиностроительных изделий средней сложности	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 2.3, дифференцированный зачет
Машиностроительное черчение в объеме, необходимом для выполнения работы	Читать конструкторскую и технологическую документацию	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 2.1-2.3, дифференцированный зачет
Правила чтения технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы	Выполнять чтение технической документации (рабочих чертежей, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 2.2, дифференцированный зачет
Система допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости	Изучать и применять на чертежах систему допусков и посадок, квалитеты точности, параметры шероховатости	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 2.1, дифференцированный зачет
Обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей	Выполнять обозначение на рабочих чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей, шероховатости поверхностей	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 2.2, дифференцированный зачет
Виды и содержание технологической документации, используемой в организации	Изучать виды и содержание технологической документации, используемой в организации	Текущий контроль в форме: -практических занятий по теме 2.1-2.3, дифференцированный зачет