



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Технологический колледж имени Н.Д. Кузнецова»**



Рабочая программа учебного предмета

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной
деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии**

Общепрофессиональные дисциплины

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

15.01.35. Мастер слесарных работ

Самара, 2022

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (далее ФГОС):

- № 349 от 18.04.2014 года по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

- ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г. с изменениями, утвержденными приказами Минобрнауки России № 1645 от 29 декабря 2014г., №1578 от 31.12.2015 г., №613 от 29.06.2017г.

Организация-разработчик:

ГБПОУ «ТК им. Н.Д. Кузнецова»

Разработчики:

Соломонова Ю.Л., высшая квалификационная категория, преподаватель информатики

Рассмотрено на заседании ПЦК профессий и специальностей технического профиля

Председатель ПЦК **Соломонова Ю.Л.**

Протокол №20 от «21 » июня 2022г.

Одобрено методическим советом ГБПОУ «ТК им. Н.Д. Кузнецова»

Председатель методического совета **Буланкина Е.В.**

Протокол №20 от «21 » июня 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	4
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И	7
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	7
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план и содержание учебного предмета.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	12
3.2. Информационное обеспечение Ошибка! Закладка не определена.	2
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	14
ПРИЛОЖЕНИЕ 1	16
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для изучения дисциплины в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена по техническим специальностям.

1.2. Место учебного предмета в структуре ППССЗ:

Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:

Код ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.04 ОК.07 ОК.09 ОК.10 ДК.01*	Профстандарт: У1-Читать техническую документацию общего и специализированного назначения	З1- Правила чтения чертежей деталей
	WSR: У2 -Использовать AutoCAD 2D для разработки простых и сложных шаблонов	
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и

	ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	взаимодействовать с коллегами.	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	понимать тексты на базовые профессиональные темы;	правила чтения текстов профессиональной направленности
ДК.01 Оформление технической документации	Пользоваться средствами САПР при разработке и чтении чертежей.	Классы и виды CAD и CAM системы, Интерфейс и назначение САПР, Технология разработки детали

посредством CAD-систем.		при помощи CAD-программ
-------------------------	--	-------------------------

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебного предмета:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося - не предусмотрено.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	30
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>не предусмотрено</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (<i>если предусмотрено</i>)	-
индивидуальное проектное задание работа с учебной и справочной литературой подготовка доклада подготовка реферата опорный конспект подготовка сообщений	-
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Дополнительные требования к знаниям и умениям:

уметь:

У3 оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;

знать:

32 базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ;

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Код образовательного результата	Уровень освоения
Раздел 1 Оформление конструкторской документации посредством CAD-систем		4		
Тема 1.1 Общие понятия и принципы построения САПР	Содержание учебного материала			1
	1 Общие понятия и принципы построения САПР	1	Зн. 1 Зн.2	
	Лабораторное занятие			
	Лабораторное занятие №1. Назначение, термины и определения, классификация САПР Лабораторное занятие №2. Системный подход к проектированию.	2	У. 1 У. 2 У. 3 У.4 У. 5	
	Контрольные работы	- не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся (без взаимодействия с преподавателем) «Система электронного обучения «Академия-Медиа» 3.5», учебный курс ИТвПД, Глава 8 «Системы автоматизированного проектирования», Задания «Системы автоматизированного проектирования»	- не предусмотрено		
Тема 1.2. Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно-конструкторских работ	Содержание учебного материала			2
	1 Использование САПР Компас-3D для автоматизации проектно-конструкторских работ	- не предусмотрено	Зн. 1 Зн.2	2
	Лабораторные работы Лабораторное занятие № 3 «Использование основных команд в режиме геометрических построений в САПР Компас» Лабораторное занятие № 4 «Построение чертежа детали по заданным размерам в САПР Компас» Лабораторное занятие №5 «Создание рабочего чертежа детали Вилка в	16	У. 1 У. 2 У. 3 У.4 У. 5	

	Компас» Лабораторное занятие № 6 «Создание рабочего чертежа детали Вилка в Компас» Лабораторное занятие № 7 «Оформление чертежей в Компас» Лабораторное занятие № 8 «Создание чертежа Вал (по вариантам)» Лабораторное занятие № 9 «Работа с машиностроительной и конструкторской библиотекой» Лабораторное занятие №10 «Разработка чертежа «Колесо зубчатое» в Компас-3D» Лабораторное занятие №11 «Эскизная компоновка цилиндрического редуктора в Компас-3D»				
	Практические занятия		- не предусмотрено		
	Контрольные работы		- не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся		- не предусмотрено		
	(без взаимодействия с преподавателем) Реферат на тему «Типы документов в «Компас». Виды конфигураций»				
Тема 1.3. Трехмерное моделирование в САПР Компас	Содержание учебного материала				2
	I	Трехмерное моделирование в САПР Компас	1	Зн. 1 Зн. 2 Зн. 3 Зн. 4	
	Лабораторные работы Лабораторное занятие № 12. Основы построения 3D моделей в Компас. Лабораторное занятие №13. Создание 3D моделей в САПР Компас (по вариантам)		2	У. 1 У. 2 У. 3 У. 4 У. 5	
	Практическое занятие		- не предусмотрено		
	Контрольные работы		- не предусмотрено		

	Самостоятельная работа обучающихся (без взаимодействия с преподавателем) Тест по САПР Компас в дистанционной системе обучения Moodle		- не предусмотрено		
Тема 1.4 Построение и редактирование изображений на плоскости в AutoCAD	Содержание учебного материала				2
	1	Построение и редактирование изображений на плоскости в AutoCAD	- не предусмотрено		
	Лабораторные работы				2
	Лабораторное занятие №14. Построение рамки чертежа и работа с текстом. Лабораторное занятие №15. Построение чертежа пластины в AutoCAD. Лабораторное занятие № 16. Построение чертежа детали в AutoCAD по вариантам» Лабораторное занятие №17. Построение чертежа с использованием команд редактирования. Лабораторное занятие № 18. Построение сопряжений в AutoCAD по вариантам» Лабораторное занятие №19. Моделирование двухмерных объектов в AutoCAD		6	У. 1 У. 2 У. 3 У. 4 У. 5	
	Практические занятия		- не предусмотрено		
	-				
	Контрольные работы		- не предусмотрено		
	Самостоятельная работа обучающихся		- не предусмотрено		
Тема 1.5 Трехмерное моделирование в AutoCAD	Содержание учебного материала				2
	I	Форматы графических файлов. Способы получения графических изображений – рисование, оптический (сканирование). Растровые и векторные графические редакторы. Прикладные программы для обработки графической информации (Например: MicrosoftPaint;CorelDRAW,AdobePhotoshop)	- не предусмотрено	Зн.3 Зн.4 Зн.5	
	Лабораторные работы		2		
	Лабораторное занятие №20. Моделирование трехмерных объектов в		1	У. 1	

	AutoCAD		У. 2	
	Лабораторное занятие №21. «Моделирование трехмерных объектов по вариантам»	1	У. 3	
	Контрольные работы	- не предусмотрено	У. 4	
	Самостоятельная работа обучающихся	- не предусмотрено	У. 5	
	Дифференцированный зачет	2		
	Итого:	32 ч		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности» оснащенный оборудованием: компьютеры по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, проектор, принтер, локальная сеть, выход в глобальную сеть, DVD.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для сред. проф. образования / Е. В. Михеева. - 2-е изд., стер. - Москва: Академия, 2017.-40 экз.;
2. Михеева, Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для сред. проф. образования / Е. В. Михеева. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2017.-40 экз.

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности. [Электронный ресурс]: учебник / Е.В. Филимонова. — Москва: КноРус, 2017. - 482 с. - СПО.- ISBN 978-5-406-04887-0. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/922139/view2/1> - Загл. с экрана.
2. Информационные технологии. Задачник [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва: КноРус, 2017. — 253 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-04886-3. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/920544/view2/1> - Загл. с экрана.

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Образовательные ресурсы сети Интернет по информатике [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/pbaa1.html>
2. Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://iit.metodist.ru>
3. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.intuit.ru>
4. Открытые системы: издания по информационным технологиям [Электронный ресурс] /Режим доступа: <http://www.osp.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Результатами обучения является овладение основными видами деятельности (на уровне учебных действий).

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: 31- Правила чтения чертежей деталей 32- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ;	Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов	Текущий контроль при проведении: - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов внеаудиторной (самостоятельной) работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) Промежуточная аттестация в форме - дифференцированного зачета, - письменных/устных ответов, - тестирования. 31-32
Умения: У1- Читать техническую документацию общего и специализированного назначения У2 -Использовать AutoCAD 2D для разработки простых и сложных шаблонов У3 оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;	Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям инструкций, регламентов -Рациональность действий и т.д. -Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д. -Точность оценки -Соответствие требованиям	Текущий контроль: - защита отчетов по практическим/лабораторным занятиям; - оценка заданий для внеаудиторной (самостоятельной) работы: - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных занятий Промежуточная аттестация: - экспертная оценка выполнения практических заданий на зачете/экзамене У1-У3

	<p>инструкций, регламентов</p> <p>-Рациональность действий и</p> <p>т.д.</p> <p>Правильное выполнение</p> <p>заданий в полном объеме</p>	
--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к рабочей программе учебного предмета

**ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Тема 1.1 Общие понятия и принципы построения САПР	1	Мозговой штурм	ОК 1 - ОК 11
2.	Тема 1.3. Трехмерное моделирование в САПР Компас	1	Анализ конкретных ситуаций	ОК 1 - ОК 11
3.	Лабораторное занятие № 12. Основы построения 3D моделей в Компас.	1	Компьютерная симуляция	ДК.01
4.	Лабораторное занятие №13. Создание 3D моделей в САПР Компас (по вариантам)	1	Компьютерная симуляция	ДК.01
5.	Лабораторное занятие №14. Построение рамки чертежа и работа с текстом.	1	Компьютерная симуляция	ДК.01
6.	Лабораторное занятие №15. Построение чертежа пластины в AutoCAD.	1	Компьютерная симуляция	ДК.01
7.	Лабораторное занятие № 16. Построение чертежа детали в AutoCAD по вариантам»	1	Компьютерная симуляция	ДК.01
8.	Лабораторное занятие №17. Построение чертежа с использованием команд редактирования.	1	Компьютерная симуляция	ДК.01
9.	Лабораторное занятие № 18. Построение сопряжений в AutoCAD по вариантам»	1	Компьютерная симуляция	ДК.01

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	

**СОЛОМОНОВА Ю.Л., ВЫСШАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ КАТЕГОРИЯ,
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ**

ГБПОУ «ТК им. Н.Д. Кузнецова»

Рабочая программа учебного предмета

**ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные
информационные и коммуникационные технологии**

Общепрофессиональные дисциплины

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

15.01.35. Мастер слесарных работ