

ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДЕНА
приказ и.о. директора
ГБПОУ «СТАПМ
им. Д.И. Козлова»
от 19.05.2025г. № 104

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Общепрофессиональный цикл
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 15.02.19 Сварочное производство*

2026 Г.

Рассмотрена на заседании
цикловой комиссии по специальностям:

15.02.08 Технология машиностроения,

15.02.16 Технология машиностроения,

по профессиям:

15.01.29 Контролер качества в машиностроении,

15.01.32 Оператор станков с программным управлением,

15.01.33 Токарь на станках с числовым программным управлением,

15.01.34 Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением,

15.01.38 Оператор-наладчик металлообрабатывающих станков,

15.02.19 Сварочное производство

Протокол № 9 от 15.05.2025 г.

Председатель ЦК: Гордеева Е.А.

Разработчик: Баева И.А., преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности *15.02.19 Сварочное производство*, утвержденным приказом Минпросвещения России от 30.11.2023 N 907.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе программы из Примерной образовательной программы ПОП СПО по специальности *15.02.19 Сварочное производство*.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика	4
2. Структура и содержание дисциплины	5
3. Условия реализации дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование представлений о практическом применении информационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09	- формулировать задачу по разработке и оформлению документов; - определять наилучшее программное обеспечение для решения задачи; - пользоваться всем спектром функций интерфейса, представленных в программном обеспечении; - оформлять документацию в соответствии с требованиями стандартов предприятия, требованиями заказчика и государственными стандартами; - оперативно находить достаточный объем информации для решения профессиональных задач	- профессиональные задачи по разработке и оформлению документов; - наименование, особенности и рекомендации по применению различного программного обеспечения; - интерфейс и алгоритмы работы в пакетах профессиональных прикладных программ; - требования к оформлению документации в пакетах прикладных программ; - принципы поиска информации в сети интернет и профильных прикладных программах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	36
Самостоятельная работа	6	-
Консультации	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	78	36

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности.			
Тема 1.1. Введение. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание		
	1. Термины «информационные технологии», «информация». Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности. Информационные процессы. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информационные ресурсы и информационные технологии.	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09
	2. Информационные системы. Классификация информационных систем. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Раздел 2. Технологии обработки числовой информации. (44 часов)			
Тема 2.1. Осуществление расчетов с применением электронных таблиц	Содержание		
	1. Электронные таблицы: понятие, назначение, использование в профессиональной деятельности. Автоматизация выполнения различных инженерных расчетов. Применение табличного процессора в сочетании с текстовым редактором. Визуализация результатов табличных вычислений.	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09
	2. Назначение и возможности сводных таблиц. Создание сводной таблицы, добавление полей, фильтров, промежуточных итогов.	2	
	В том числе практические и лабораторные работы		
	1. Практическое занятие 1. Использование встроенных функций для осуществления расчетов.	4	

	2. Практическое занятие 2. Построение графиков и диаграмм.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 2.2. Осуществление расчетов в специализированных пакетах прикладных программ	Содержание		
	1. Общая характеристика пакетов прикладных программ для математических расчётов. Интерфейс. Работа с физическими величинами. Решение уравнений, символьные преобразования, построение графиков функций.	4	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09
	2. Возможности визуального программирования динамических характеристик нелинейных систем с помощью программных модулей специализированных пакетов прикладных программ. Интерфейс, основные возможности, библиотеки.	4	
	В том числе практические и лабораторные работы		
	1. Практическое занятие 3. Осуществление простейших вычислений в специализированных пакетах прикладных программ, использование встроенных функций.	4	
	2. Практическое занятие 4. Построение графиков и диаграмм в специализированных пакетах прикладных программ.	6	
	3. Практическое занятие 5. Осуществление циклических алгоритмов вычислений в специализированных пакетах прикладных программ.	6	
	4. Практическое занятие 6. Осуществление визуального моделирования динамических систем.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Раздел 3. Методы планирования и анализа проведенных работ. (16 часов)			ОК.01 ОК.02 ОК.03 ОК.09
Тема 3.1 Применение программных продуктов для планирования и анализа проведения работ.	Содержание		
	1. Понятие сетевого планирования и управления, временной резерв, ранние и поздние сроки выполнения работ проекта. Применение программных продуктов для планирования и анализа проведения работ. Интерфейс. Основные функции и возможности.	4	
	2. Определение последовательного и параллельного хода выполнения работ,	2	

	установка связей, ресурсы проекта.		
	В том числе практические и лабораторные работы		
	1. Практическое занятие 7. Создание нового проекта, планирование и ввод задач проекта.	4	
	2. Практическое занятие 8. Настройка календарей проекта, создание структурной декомпозиции работ, построение сетевого графика.	4	
	В том числе практические и лабораторные работы Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Консультации		4	
Промежуточная аттестация экзамен		6	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебное издание / Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. - Москва : Академия, 2024. - 272 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

2. Копылов, Ю. Р. Компьютерные технологии в машиностроении. Практикум / Ю. Р. Копылов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 500 с. — ISBN 978-5-507-48772-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362315>

3. Копылов, Ю. Р. Основы компьютерных цифровых технологий машиностроения / Ю. Р. Копылов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-507-45352-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/265187>

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 283 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17829-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537693>

5. Михеева, Е. В. Информатика. Практикум: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. - Москва : Академия, 2023. - 224 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст : электронный

6. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2079929>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Белов, П. С. САПР технологических процессов / П. С. Белов, О. Г. Драгина. - Москва : Директ-Медиа, 2019. - 150 с. - ISBN 978-5-4499-0074-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1960023>

2. Журавлев А.Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 4-е изд., стер. — СПб.: Лань, 2023. — 124 с. — ISBN 978-5-507-45697-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279833>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, умений, осваиваемых в рамках дисциплины	Критерии оценивания; Степень знания материала курса, логика и последовательность изложения материалов, полнота раскрытия темы; Необходимые пояснения и ответы на дополнительные вопросы; Выполнены контрольные и самостоятельные работы; Полнота ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала	Какими процедурами производится оценка
<u>Знать:</u> – особенности и порядок работы в различных пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Демонстрирует знания особенностей и порядка работы в различных пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования); методов и средств сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ
<u>Уметь:</u> – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – планировать и	Демонстрирует умения обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; планировать и анализировать ход выполнения работ, строить сетевые графики; применять компьютерные	

анализировать ход выполнения работ, строить сетевые графики; — применять компьютерные программы для составления и оформления документации.	программы для составления и оформления документации.	
--	---	--