



**государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Самарский колледж сервиса производственного
оборудования имени Героя Российской Федерации
Е.В. Золотухина»**

УТВЕРЖДАЮ

**Приказ директора колледжа от
13.03.2020 г. № 86-од**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.10 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих
среднего профессионального образования
по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки
(наплавки))**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной образовательной программы 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)). Тематика рабочей программы позволяет формировать умения и навыки необходимые для подготовки к чемпионатам WSR по компетенции «Сварочные технологии» и подготовки к Демонстрационному экзамену, с учетом требований профстандарта Сварщик от 28.11.2013г №701н.

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

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины –научить учащихся эффективно использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе для подготовки к чемпионатам WSR.

ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 4-6 ПК 1.1;1.2	У1. использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов. У2. использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; У3. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;	31. состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; 32.основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.

Знания и умения профессионального стандарта Сварщик от 28.11.2013г №701н

Код	Умения	Знания
31. ПС		Правила использования конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией

С целью подготовки студентов к участию в конкурсе WS содержание рабочей программы ориентировано на следующие технические требования WS

Код	Умения	Знания
ТТ1 WS	У1.WS Умение использовать программное обеспечение при чтении и трактовке чертежей и спецификации	З1.WS Интерпретации изображений на чертежах в специализированном ПО

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	36
контрольные работы	1
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел I	Содержание учебного материала		
Тема 1.1. Информационные информационные технологии	Информация и данные. Знания. Характеристики, свойства и меры информации. Информационные процессы. Классификация и кодирование информации Информационные системы. Структура ИС. Понятие о структурированности задач. Понятие АИС. Определение информационной технологии. «Новая» ИТ. Инструментарий ИТ. Составляющие ИТ	1	ОК 4-6
Тема 1.2. Технология обработки данных в базах данных	Самостоятельная работа: Доклад «Как соотносятся информационные системы и информационные технологии. Их место в информационном развитии общества».	2	
	Содержание учебного материала Данные и базы данных. СУБД. Модели данных - иерархическая, сетевая, реляционная.	1	ОК 4-6
	Практические занятия: №1Создание многотабличной базы данных, задание ключевых полей, связывание таблиц.	2	
	Самостоятельная работа: «Постреляционная и многомерная модели данных» (реферат).	1	
Тема 1.3. Технология обработки текстовой информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры и редакторы.	1	ОК 4-6
	Практические занятия: №2Средства форматирования документов в процессоре Word.	2	
	Практические занятия: №3Создание документов в процессоре Word.	2	
	Практические занятия: №4 Создание текстового документа с применением редактора формул Word Equation.	2	
	Практические занятия: №5Создание текстового документа с использованием различных возможностей процессора Word по оформлению документов и встраиванию в документ объектов.	2	
	Самостоятельная работа: Создание текстового документа с использованием различных возможностей процессоров Word по оформлению документов и встраиванию в документ объектов.	1	
Тема 1.4.	Практические занятия: №6 Создание, редактирование и форматирование электронной	4	

Технология обработки числовой информации в электронных таблицах	таблицы			
	Практические занятия: №7 Создание электронной таблицы, вычисления по формулам.	1		ОК 4-6
	Практические занятия: №8 Средства поиска в электронных таблицах. Фильтрация и сортировка данных. Организация рабочих книг.	1		
	Практические занятия: №9 Формирование разнотипной информации в едином документе.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: Значение электронных таблиц в процессе широкого применения персональных компьютеров Решение уравнений в Excel	4		
Тема 1.5. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала:	1		ОК 4-6
	Мультимедийные технологии. Современные способы организации презентаций.			
	Практические занятия: №10 Построение презентации с использованием Power Point.	1		
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработка собственной презентации на одну из предложенных тем.	3		
Тема 1.6. Программное обеспечение в профессиональной деятельности	Практические занятия: №11 Изучение MS Visio.	4		ОК 4-6
	Практические занятия: №12 Изучение KiCad.	4		ПК 1.1;1.2
	Практические занятия: №13 Изучение NanoCad.	4		
	Практические занятия: №14 Изучение Multisim 9 профессиональных калькуляторов физических величин	4		
Тема 1.7. Экспертные системы. Понятие об искусственном интеллекте.	Самостоятельная работа обучающихся: Экспертные системы (реферат).	4		ОК 4-6
Тема 1.8. Коммуникационные технологии.	Практические занятия: №15 Электронная почта. Поиск информации в Интернете.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Современные средства создания веб сайта (реферат)	3		
	Всего:	54		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и информационных технологий».

Оборудование учебных кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс учебной дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Алексеев А.П. Информатика: Учебник. - М.: СОЛОН – Р, 2011.
- 2 Артамонов Б.Н. Основы современных компьютерных технологий: Учебное пособие/ Б.Н.Артамонов, Г.А.Брякалов. - СПб.: КОРОНА, 2009.
- 3 Мазуров В.А. Компьютерные преступления. Классификация и способы противодействия: Учебное пособие. - М.: «Палеотип» - «Логос», 2010.
- 4 Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебник. - М.: ACADEMIA, 2010.
- 5 Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: Учебное пособие. - М.: ACADEMIA, 2010.
- 6 Олифер В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебное пособие/ В.Г.Олифер, Н.А.Олифер - СПб.: Питер, 2012.

Дополнительные источники:

- 1 Богумирский Б.Б. Энциклопедия Windows 98: Учебное пособие. - СПб.: Питер, 2010.
- 2 Советов Б.Я. Информационные технологии: Учебное пособие/ Б.Я.Советов, В.В.Цехановский - М.: «ВЫСШАЯ ШКОЛА», 2003.
- 3 Симонович С.В. Информатика. Базовый курс: Учебник. - «ПИТЕР», 2009.
- 4 Назаров С.В. Компьютерные технологии обработки информации: Учебное пособие. - М.: «Финансы и статистика», 2009.

Интернет-ресурсы

- <http://ktf.krsk.ru/courses/foet/>
- <http://www.college.ru/enportal/physics/content/chapter4/section/paragraph8/theory.html>
- <http://elibrary.ispu.ru/library/electrol/index.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, контрольной работы, а также выполнения индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах;	Тестирование, отчёт по внеаудиторной самостоятельной работе, контрольная работа, отчёт по практическим занятиям и лабораторным работам
Знать:	
состав, функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности	Опрос, тестирование, отчёт по внеаудиторной самостоятельной работе, контрольная работа, отчёт по практическим занятиям и лабораторным работам
основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Основные показатели оценки результата
ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Осуществляет поиск информации, в т.ч. с использованием электронных ресурсов необходимой для решения поставленных задач
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Использует средства ИКТ (специализированное ПО, ПК) для решений поставленных задач
ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством	Умеет работать в команде, использует коммуникативные навыки при общении
ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Читает чертежи различных типов сложности(в том числе с использованием специализированного ПО), использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и

	проектирования технологических процессов
ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	Использует различные справочники конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации для решения поставленных задач(в том числе в электронном виде)