

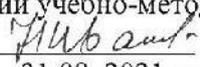
Государственное бюджетное учреждение Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«Технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

для специальности
22.02.06 Сварочное производство
базовой подготовки

Советск,
2021

СОГЛАСОВАНО
Заведующий учебно-методическим отделом
 Н. А. Ивашкина
31.08. 2021 года

Рабочая программа по специальности среднего профессионального образования 22.02.06
Сварочное производство, базовой подготовки, разработана на основе:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 21.04.2014 N 360, зарегистрирован в Минюсте России 27.06.2014 N32877, укрупненная группа специальностей 22.00.00 Технологии материалов

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Технологический колледж»

Разработчик:

Бондарчук В.В. преподаватель

Рассмотрена на заседании методической кафедры «Математических, естественнонаучных дисциплин и информационных технологий», протокол № 1 от 30 августа 2021 года. 

Рекомендована Методическим советом государственного бюджетного учреждения Калининградской области профессиональной образовательной организацией «Технологический колледж», протокол № 1 от 31 августа 2021 года.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессиональной дисциплиной профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство, базовой подготовки.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.-ПК 1.4. ПК 2.1.-ПК 2.5. ПК 3.1.-ПК 3.2. ПК 4.1.-ПК 4.5.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов 	<ul style="list-style-type: none"> • состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; • основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ
<p>Обучающиеся должны обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающиеся должны обладать профессиональными компетенциями:</p> <p>ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p>		

ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

ПК 2.1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.

ПК 2.2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.

ПК 2.3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.

ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.

ПК 3.1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.

ПК 3.2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.

ПК 3.3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.

ПК 3.4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.

ПК 4.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.

ПК 4.2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.

ПК 4.3. Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.

ПК 4.4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.

ПК 4.5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	40
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия в форме практической подготовки	36
<i>Самостоятельная работа</i>	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Компоненты информационных технологий.		18	
Тема 1.1 Введение в информационные технологии.	Содержание учебного материала	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.-ПК 1.4. ПК 2.1.–ПК 2.5. ПК 3.1.-ПК 3.2. ПК 4.1.-ПК 4.5.
	1 Понятие информационных технологий. Средства, состав ИТ. Виды ИТ.		
	2 Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающегося: использование в профессиональной деятельности различных видов программного обеспечения, в т.ч. специального		4	
Тема 1.2. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий	Содержание учебного материала	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.-ПК 1.4. ПК 2.1.–ПК 2.5. ПК 3.1.-ПК 3.2. ПК 4.1.-ПК 4.5.
	1 Основные понятия автоматизированной обработки информации		
	2 Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации		
	Самостоятельная работа обучающегося: использование технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах, разработка рефератов по теме: «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети».	4	
Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий.	Содержание учебного материала	6	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.-ПК 1.4.
1 Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.			
2 Основные методы и приёмы обеспечения информационной безопасности.			

			ПК 2.1.–ПК 2.5. ПК 3.1.-ПК 3.2. ПК 4.1.-ПК 4.5.	
Раздел 2. Использование в профессиональной деятельности специального программного обеспечения.		20		
Тема 2.1. Технология обработки, хранения, поиска и накопления числовой информации в электронных таблицах Excel.	Содержание учебного материала		20	
	1	Обработка, хранение и накопление числовой информации в электронных таблицах MS Excel. Основные понятия. Интерфейс.		
	2	Правила работы в электронной таблице.		
	В том числе лабораторные занятия: использование технологий сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах, применение компьютерных и телекоммуникационных средств для оформления таблиц и простейших вычислений, построения сложных таблиц, сортировки и поиска информации в списке с помощью фильтра, относительной и абсолютной адресации, функций, диаграммы Excel, расчёта экономических показателей, формирования отчётов в MS Excel. Формулирование выводов.		36	ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 1.1.-ПК 1.4. ПК 2.1.–ПК 2.5. ПК 3.1.-ПК 3.2. ПК 4.1.-ПК 4.5.
	Контрольная работа		-	
Самостоятельная работа обучающегося: Разработать рефераты на тему: «Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности социального работника». Подготовить презентационные материалы по темам: «Назначение электронных таблиц MS Excel. Основные понятия. Интерфейс», «Обмен данными между EXCEL и другими приложениями WINDOWS».		10		
Дифференцированный зачет		2		
Всего:		60		

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, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии»; лабораторий «Информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета: рабочее место преподавателя, рабочие места по количеству обучающихся, шкафы для хранения наглядных пособий, классная доска, журналы по технике безопасности

Технические средства обучения: персональные компьютеры, комплект сетевого оборудования, мультимедиа, экран, звуковые колонки, микрофон, локальная вычислительная сеть, принтер, сканер

Программные средства обучения:

- операционная система Windows XP;
- приложения Windows XP;
- антивирусная программа AVP;
- пакет MS-Office.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры для деления обучающихся на подгруппы;
- медиапроектор;
- экран;
- звуковые колонки;
- микрофон;
- локальная вычислительная сеть

3.2. Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые на занятиях:

Проблемная лекция, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, семинар, мультимедийная презентация, деловые и ролевые игры, индивидуальные и групповые проекты.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студентов среднего профессионального образования/Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А.-5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 208с.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: Академия, 2014. - 8 – е изд. - 256 с.- (Среднее профессиональное образование).
2. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – Изд-е 2-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д : Феникс, 2014. – 381. – (СПО).

Интернет-ресурсы

1. Аббасов И.Б. Основы трехмерного моделирования в 3DS MAX 2018 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аббасов И.Б.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2017.— 176 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64050.html>.— ЭБС «IPRbooks

2. Библиотека компьютерной литературы (Библиотека книг компьютерной тематики (монографии, диссертации, книги, статьи, новости и аналитика, конспекты лекций, рефераты, учебники). [Электронный ресурс] -Режим доступа: <http://it.eup.ru/>
3. Библиотека учебной и научной литературы [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://sbiblio.com>
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://window.edu.ru/library>
5. Официальный сайт компании Allplan. [Электронный ресурс]- Режим доступа:<https://www.allplan.com/en/>
6. САПР – журнал. Статьи, уроки и материалы для специалистов в области САПР [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://sapr-journal.ru/>
7. Сайт поддержки пользователей САПР [Электронный ресурс]: портал. – Режим доступа <http://cad.dp.ua/>
8. Федотов Н.Н. Защита информации [Электронный ресурс]: Учебный курс <http://www.college.ru/UDP/texts>
9. Базовая коллекция ЭБС ВООК.ru

3.4. При реализации образовательной программы может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;	Текущий контроль: - защита отчётов по лабораторным занятиям; -защита внеаудиторной самостоятельной работы; -устный опрос; - письменный опрос
Знать:	
состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта
основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта