

Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологии»

Утверждаю
Проректор по образовательной
деятельности

В.Н. Чумаков
«30» января 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности среднего профессионального образования
22.02.06 Сварочное производство

Гатчина
2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.06 Сварочное производство

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий».

Разработчики: преподаватель информатики высшей категории Семенова Мария Юрьевна

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии, протокол №1 от «19» января 2023г.

Председатель методической комиссии: Галашина Н. Л.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен уметь:

использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов **знать:**

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ

В результате освоения программы техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности и общими компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки

	конструкций с эксплуатационными свойствами.
ПК 1.2.	Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
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.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;
самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**2.2. Рабочий тематический план и содержание общепрофессиональной дисциплины
ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, темы для реферата		Объем часов	Компетенции
1	2		3	4
Раздел 1.	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности		3	ПК1.1-3.2 ОК1.-ОК9
Тема 1.1. Основные понятия и определения	Содержание учебного материала		3	2
	1	Системы обработки информации. Виды памяти. Информационные технологии.		
Тема 1.2. Классификация информационных систем	Содержание учебного материала			
	1	Основные понятия и определения информационных систем. Классификация ИС: по назначению, по структуре аппаратных средств, по режиму работы, по характеру взаимодействия с пользователем. Состав и характеристика информационных систем.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	3
Раздел 2.	Программное обеспечение информационных технологий		2	ПК1.1-3.2 ОК1.-ОК9
Тема 2.1. Базовое и прикладное программное обеспечение	Содержание учебного материала		2	2
	1	Операционная система. Сервисное программное обеспечение. Программы технического обслуживания. Инструментальное программное обеспечение. Методо-и проблемно-ориентированное программное обеспечение.		
Тема 2.2. Операционные системы семейства Windows	Содержание учебного материала			
	1	Загрузка, выход и организация работы Windows. Окно и справочная система.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 3.	Обработка текстовой информации		3	ПК1.1-3.2 ОК1.-ОК9
Тема 3.1. Основы работы текстового редактора MS Word	Содержание учебного материала		1	2
	1	Создание нового документа и создание и форматирование таблиц. Создание списков. Организация печати документа и его сохранение. Надписи в тексте. Вставка объектов и рисунков в документ. Встроенный векторный графический редактор. Электронные письма и закладки. Автосохранение текста.		

	Практические занятия: Создание деловых документов в редакторе MS Word		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 4.	Процессоры электронных таблиц.		7	ПК1.1-3.2 ОК1.-ОК9
Тема 4.1. Особенности экранного интерфейса программыMS Excel	Содержание учебного материала		3	2
	1	Рабочий лист. Ввод текстовых данных. Быстрое копирование. Работа с формулами. Числовой, денежный и финансовый форматы.		
Тема 4.2. Шаблоны, вычислительные возможности и поиск сортировка данных.	Содержание учебного материала			
	1	Таблицы MS Excel. Создание бланков авансового отчёта, счетов, заказов. Редактирование шаблонов. Автовычисления. Имя ячеек. Работа со списками.		
Тема 4.3. Автоввод, форма и фильтрация данных.	Содержание учебного материала			
	1	Режимы автоввода. Формы базы данных. Ввод и правка данных. Способы фильтрации. Автоматическое подсчитывание итогов. Построение диаграмм.		
	Практические занятия: Разработка штатного расписания небольшой авторемонтной фирмы с определением должностных окладов, фонда оплаты труда в табличном процессоре (редакторе). Создание электронной книги. Расчёт промежуточных итогов в таблицах. Экономические расчёты в MS Excel. Комплексное использование приложений Microsoft Office для создания документов		4	2
	Самостоятельная работа обучающихся		3	3
Раздел 5.	Технологии использования систем управления базами данных.		6	ПК1.1-3.2 ОК1.-ОК9
Тема 5.1. Организация системы управления базами данных.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Система управления базами данных (СУБД). Модели системы. Обобщённая технология работы с БД.СУБД Oracle, MS SQL Server, Borland Interbase, MySQL, MS Access		
Тема 5.2. Основы работы СУБД MS Access	Содержание учебного материала			
	1	Таблицы. Запросы. Формы. Отчёты. Макросы и модули.		

	Практические занятия: Создание таблиц базы данных с использованием конструктора. Редактирование и модификация таблиц базы данных Создание пользовательских форм для ввода данных Закрепление приобретённых навыков по созданию таблиц и форм в СУБД MSACCESS. Создание таблицы «Заказы»	3	2
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
Раздел 6.	Электронные презентации. Редакторы обработки графической информации	10	ПК1.1-3.2 ОК1-ОК9
Тема 6.1. Современные способы организации презентаций	Содержание учебного материала 1 Достоинства слайдовой презентации. Инструменты для подготовки и показа презентаций. Запуск приложения MS PowerPoint. Создание презентации на основе Шаблона оформления и пустой презентации. Схема печати презентаций.	6	2
Тема 6.2. Оформление и способы печати презентации.	Содержание учебного материала 1 Вставка текста в слайд. Проверка орфографии. Вставка рисунков. Анимация текстов и объектов. Использование музыки, звуков и видеоклипов. Схема печати презентаций.		
Тема 6.3. Единообразие в оформлении сохранение презентаций.	Содержание учебного материала 1 Методы управления внешним видом слайдов. Шаблоны оформления. Виды сохранения.		
Тема 6.4. Показ и принципы планирования показа презентаций.	Содержание учебного материала 1 Управление докладчиком или пользователем. Автоматический показ слайдов. Инструментальные средства показа.		
Тема 6.5. Растровые и векторные графические редакторы.	Содержание учебного материала 1 Растровое изображение. Векторная графика. Пакеты программ CorelDraw, Adobe Illustrator.		
Тема 6.6. Программы CorelDRAW и программный пакет	Содержание учебного материала 1 Основные операции с CorelDRAW. Работа с шаблонами. Возможности Adobe Photoshop. Сохранение рисунков.		

Adobe Photoshop	Практические занятия: Создание презентации с помощью шаблона Создание презентации с дополнительным оформлением(рисунки, анимация, музыка) Упражнения по планированию показа слайдов Использование шаблонов при редактировании изображения		4	2
	Самостоятельная работа обучающихся		3	3
Раздел 7.	Системы оптического распознавания информации		3	ПК1.1-3.2 ОК1-ОК9
Тема 7.1. Возможности, технология распознавания и организация работы программы FineReader	Содержание учебного материала		2	2
	1	Особенности программы. Способы распознавания символов. Структурный классификатор. Пакет информации о распознаваемом документе. Сохранение и экспорт результатов распознавания.		
Тема 7.2 Основные этапы работы с программой FineReader	Содержание учебного материала		1	2
	1	Главное окно программы. Сканирование изображений. Анализ макета страниц. Распознавание текста. Проверка правописания и сохранение результатов работы.		
	Практические занятия: Сканирование изображений с распознаванием текста		1	2
	Самостоятельная работа обучающихся		3	3
Раздел 8.	Системы машинного перевода.		3	ПК1.1-3.2 ОК1-ОК9
Тема 8.1. Переводческие пакеты PROMT	Содержание учебного материала		1	2
	1	Отечественные системы машинного перевода. Основные возможности пакета PROMT. Особенности его работы. Последовательность действий при выполнении перевода.		
	Практические занятия: Упражнения по переводу текста		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		2	3
Раздел 9.	Бухгалтерские системы учёта. Компьютерные справочные правовые системы.		5	ПК1.1-3.2 ОК1-ОК9

Тема 9.1. Компьютерные системы и классификация бухгалтерского программного обеспечения.	Содержание учебного материала		3	2
	1	Возможности системы. Классы программ. Российские программы бух. учёта. «1С:бухгалтерия». Основы работы в системе «1С:бухгалтерия». Справочники. Документы и журналы.		
Тема 9.2. Обзор компьютерных справочных правовых систем (СПС).	Содержание учебного материала			
	1	Достоинства и ограничения СПС. Современные Российские СПС. Правовые системы «Консультант Плюс» и «Гарант». Информационные правовые системы «Кодекс» и «Референт». Принципы выбора СПС.		
Тема 9.3. Основы организации поиска документов в СПС «Консультант Плюс».	Содержание учебного материала			
	1	Формирование запроса. Работа со списком документов. Работа с текстом документа.		
	Практические занятия: Выполнение упражнений по выбору справочника и журнала документов. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документа с СПС «Консультант плюс» Работа с формами. Организация поиска по нескольким информационным базам.		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
Раздел 10.	Компьютерные сети.		5	ПК1.1-3.2 ОК1-ОК9
Тема 10.1. Классификация сетей.	Содержание учебного материала		5	2
	1	Классификация по масштабам, по топологии или архитектуре, по стандартам организаций. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Сетевой контроллер. Эталонная модель OSI.		
Тема 10.2. Глобальная сеть интернет. Основные понятия о современных телекоммуникациях.	Содержание учебного материала			
	1	История сети. Современная структура. Основные протоколы. Гипертекстовая система WWW. Принципы работы. Поисковые механизмы. Электронная почта. Сетевые новости. Передача файлов.		

Тема 10.3. Основы проектирования WEB-страниц.	Содержание учебного материала			
	1	HTML-язык гипертекстовой разметки. Способы создания Web-узлов. Графические редакторы WEB-страниц.		
Тема 10.4. Информационная безопасность.	Содержание учебного материала			
	1	Классификация средств защиты. Программно-технический уровень защиты. Резервное копирование данных. Установка паролей на документ. История возникновения вирусов, их виды. Организация защиты от компьютерных вирусов.		
Тема 10.5. Организация безопасной работы с компьютерной техникой	Содержание учебного материала			
	1	Защита от электромагнитного излучения. Компьютерный зрительный синдром. Рациональная организация рабочего места.		
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	Максимальная учебная нагрузка		72	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка		48	
	Самостоятельная работа обучающегося:		24	

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. Материально-техническое обеспечение

Имеется:

- Кабинет информационных технологий №26;
- лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения: компьютеры; рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных», «Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологий и др.);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации»;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

BOOK.RU

1. **Михеева, Е.В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности: технические специальности: учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. – М. : Академия, 2015. – 416 с. – (Профессиональное образование). – Библиогр.:с.411-412.
<https://www.book.ru/book/255885/view2>
2. **Михеева, Е.В.** Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности : учеб.пособие / Е. В. Михеева. - 10-е изд., стер. - М. : Академия , 2011. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.251
<https://www.book.ru/book/901103/view2>

Дополнительные источники:

ZNANIUM

1. **Гришин, В.Н.** Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 416 с.: ил. - (Профессиональное образование).
2. **Румянцева, Е. Л.** Информационные технологии: учеб. пособие / Е.Л. Румянцева, В.В. Слюсарь; под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил. - (Профессиональное образование).
3. **Федотова, Е.Л.** Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб.пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ФОРУМ:ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.- (Профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.videouroki.net> (Видеоуроки в сети Интернет. Информатика, уроки информатики, видеоуроки по информатике)
2. <http://www.intuit.ru> (Интернет-Университет Информационных Технологий)
3. <http://www.alleng.ru> (Образовательные ресурсы интернета – Информатика)
4. <http://new.bgunb.ru> (Электронные образовательные ресурсы Интернет)
5. <http://www.megabook.ru> (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия)
6. <http://edusource.ucoz.ru> (Образовательные ресурсы)
7. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»;
8. <http://ru.wikipedia.org> (Википедия)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, представленных в фондах оценочных средств общепрофессиональной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

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	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; оценка выполнения тестовых заданий; оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; онлайн тестирование: http://www.testedu.ru
Знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; оценка выполнения тестовых заданий; оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; онлайн тестирование: http://www.testedu.ru
основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	оценка фронтального и индивидуального опроса во время аудиторных занятий; оценка выполнения тестовых заданий; оценка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы; онлайн тестирование: http://www.testedu.ru Представление и защита своих проектов студентами.