



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине: ОП.01 Информационные технологии в профессиональной деятельности

По специальности: 22.02.06 «Сварочное производство»

Форма и срок освоения ППСЗ: очная, 3 года 10 месяцев

Максимальное количество учебных часов – 75 час.

Всего аудиторных занятий – 50 час.

Из них в семестре:	6 семестр
Лекции –	30 _____ час.
Лабораторные занятия –	_____ час.
Практические занятия –	20 _____ час.
Курсовое проектирование	_____ час.
Контрольные работы -	_____ час.

Всего часов на самостоятельную работу студента и консультации – 25 час.

### ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Экзамен – \_\_\_\_\_ семестр

Зачет – \_\_\_\_\_ семестр

Дифференцированный зачет – \_\_\_ 6 \_\_\_ семестр

Форма контроля \_\_\_\_\_ – \_\_\_\_\_ семестр

Адреса электронной версии программы \_\_\_\_\_

Таганрог  
2017

## Лист согласования

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе **Федерального государственного образовательного стандарта** для специальности среднего профессионального образования **технического** профиля: 22.02.06 «Сварочное производство».

### Разработчик(и):

Преподаватель



Т.М. Марданова

«01» 08 2017г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой (предметной) комиссии «Прикладная информатика (по отраслям)»

Протокол № 01 от «01» 09 2017 г

Председатель цикловой методической комиссии  Б.Е. Остробород

«01» 09 2017г.

### Согласовано:

Зав.УМО



Т.В. Воловская

«01» 09 2017г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информационные технологии в профессиональной деятельности

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования в пределах программы подготовки специалистов среднего звена СПО по специальности 22.02.06 «Сварочное производство».

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина является базовой и относится к общеобразовательному циклу.

### 1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- работать с информационными справочно-правовыми системами;
- использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;
- работать с электронной почтой;
- использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- понятие информационных систем и информационных технологий; понятие правовой информации как среды информационной системы;
- назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;
- теоретические основы, виды и структуру баз данных; возможности сетевых технологий работы с информацией.

### 1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 75 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часа;
- обязательной аудиторной лабораторных и практических занятий обучающегося 20 часов;

- самостоятельной работы и консультаций обучающегося и 25 час.

### Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися видом деятельности Информационные технологии в профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Применять различные методы, способы и приёмы 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 4.1.	Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
ПК 4.2.	Производить технологические расчёты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
ПК 4.3.	Применять методы и приёмы 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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые 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.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
<b>Практические и лабораторные занятия</b>	<b>20</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>21</b>
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работ: работа над материалом учебников [1], [2] [3], конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы); подготовка к лабораторным практикумам, оформление отчетов по выполненным работам	
<b>Консультации</b>	<b>4</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ИТ в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные практикумы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности</b>		<b>16</b>	
<b>Глава 1. Информационные процессы и технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> История развития информационных технологий. Информационные модели. Основные понятия информационных технологий. Классификация и характеристика качества информационных систем. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.	<b>6</b>	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа</b> Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.	<b>2</b>	
<b>Глава 2. Аппаратное и программное обеспечение ИТ-технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Аппаратное обеспечение ИТ-технологий Программное обеспечение ИТ-технологий Самостоятельная работа	<b>4</b>	<b>3</b>
		<b>4</b>	

		Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.		
<b>Раздел 2. Офисные технологии подготовки документов</b>			<b>22</b>	
<b>Глава 3. Технологии подготовки текстовых документов в MS Word 2007</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
		Классификация и возможности текстовых редакторов. Обзор современных текстовых процессоров. Возможности текстового процессора MS Word 2007.		
		<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	
		Набор текста документа. Редактирование и форматирование документа.		
		Создание и форматирование таблиц. Графические объекты в текстовом документе. Организация печати документа.		
		<b>Самостоятельная работа</b>	<b>2</b>	
		Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.		
<b>Глава 4. Технологии анализа экономических показателей в электронных таблицах MS Excel 2007</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
		Основы работы в электронных таблицах MS Excel 2007. Ввод и редактирование данных.		
		<b>Практическое занятие</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
		Обработка экономической информации. Подбор параметра и поиск решения.		



	<p>Сортировка, фильтрация и поиск данных. Построение диаграмм. Защита книг и листов.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.</p>	2	
<p><b>Глава 5.</b> Подготовка компьютерных презентаций в программе MS PowerPoint 2007</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Современные способы организации презентаций. Создание презентаций в MS PowerPoint 2007. Оформление презентаций (Содержимого и слайдов).</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Создание презентаций на основе пустой новой презентации. Принципы планирования показа слайдов. Показ презентаций. Представление презентаций. Сохранение и закрытие презентации.</p> <p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.</p>	2	
<p><b>Раздел 3. Работа с массивами информации в СУБД MS ACCESS 2007</b></p> <p><b>Глава 6.</b> Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	10	
		4	

<p><b>Раздел 4. Технологии работы с графической информацией</b></p> <p><b>Глава 7. Технологии создания и преобразования графических информационных объектов</b></p>	<p>Организация системы управления базами данных.</p>		<b>3</b>
	<p>Разработка базы данных и обобщенная технология работы с ней</p>		
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Выбор СУБД для создания системы автоматизации. Основы работы в СУБД MS ACCESS 2007. Основные сведения, таблицы, формы, запросы, отчеты, макросы и модули.</p>	<b>2</b>	<b>3</b>
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.</p>	<b>2</b>	
	<p><b>Консультации</b></p>	<b>2</b>	
		<b>18</b>	
	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Растровая и векторная графика. Модели кодирования цвета. Технологии построения анимационных изображений и трехмерной графики.</p>	<b>4</b>	
	<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов. Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования.</p>	<b>2</b>	<b>2</b>
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p>	<b>2</b>	

	<p>Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.</p>			
<p><b>Глава 8. Системы автоматизированного проектирования</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Понятие САПР и их классификации</p> <p>Обзор современных программных систем автоматизированного проектирования</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>САПР КОМПАС</p> <p>Программные продукты AutoCAD</p>	<p>4</p>	<p>2</p>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b></p> <p>Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.</p>			<p>2</p>
	<p><b>Раздел 5. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Классификация мер защиты. Программно-технический уровень безопасности.</p> <p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Защита информации от вирусных атак.</p>	<p>2</p>	<p>3</p>
		<p><b>Практическое занятие</b></p> <p>Защита информации от вирусных атак.</p>	<p>2</p>	
		<p><b>Глава 9. Основы защиты компьютерной информации</b></p>		

	<b>Самостоятельная работа</b>		<b>3</b>	
	Работа над материалом учебников [1],[2],[3], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.			
	<b>Консультации</b>		<b>2</b>	
<b>ВСЕГО:</b>		<b>75</b>		

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

##### **Оборудование кабинета информатики и информационных систем:**

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая интерактивная доска;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

##### **Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер цветной струйный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера;
- сканер;
- локальная сеть WiFi или на витой паре с роутером или маршрутизатором;
- колонки.

##### **Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:**

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

##### **Программное обеспечение:**

- операционная система Windows 7,8 или 10;
- виртуальная машина OracleVMVirtualBox с установленной в ней операционной системой семейства Linux - Ubuntuот;

- калькуляторы NumLockCalculator (для произведения вычислений в различных системах счисления);
- текстовый редактор MSWord, OpenOffice.org Writer;
- редактор электронных таблиц MSExcel, OpenOffice.org Calc ;
- система управления базами данных MSAccess;
- программа 1С: Бухгалтерия 8.х;
- различные браузеры для работы в Интернете GoogleChrome, MicrosoftInternet Explorer;
- САПР AutoCAD2014 или 2015, Компас 3Д, ADEM 8.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Карта методического обеспечения дисциплины

№	Автор	Название	Издательство	Гриф издания	Год издания	Кол-во в библиотеке	Наличие на электронных носителях	Электронные уч. пособия
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.2.1 Основная литература								
3.2.1.1	Михеева Е.В. Титова О.И.	Информационные технологии в профессиональной деятельности юриста: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования	М. Издательский центр «Академия»		2008	1	-	
3.2.1.2	Михеева Е.В. Титова О.И.	Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности юриста: учеб. Пособие для студ.учреждений сред. проф. образования	М. Издательский центр «Академия»		2008	1	-	

3.2.2 Дополнительная литература								
3.2.2.1	Михеева Е.В.  Титова О.И.	Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности	М. :Издательский центр «Академия», 2014 г.		2014	-	-	
3.2.3 Интернет-ресурсы								
3.2.3.1	Информационные технологии в профессиональной деятельности							Www/biology.ru
3.2.3.2	Информационные технологии в профессиональной деятельности							Www.zooclub.ru

### Общие требования к организации образовательного процесса

Программа общепрофессиональной дисциплины профессионального цикла обеспечивается учебно-методической документацией по всем разделам междисциплинарного курса.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация программы общепрофессиональной дисциплины профессионального цикла обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню разделов дисциплины. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Материально-техническая база, перечисленная в п. 4.1, обеспечивает проведение всех видов практических занятий, практики. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Консультации не предусматриваются на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего (полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования.

Освоению данной дисциплины должно предшествовать изучение дисциплин: Математика, Информатика.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, лабораторных практикумов, контрольных и самостоятельных проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
Использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности.	Наблюдение и анализ выполнения лабораторных практикумов, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации.  Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Применять компьютерные и телекоммуникационные средства.	Наблюдение и анализ выполнения лабораторных практикумов, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации.
Работать с информационными справочно-правовыми системами.	Наблюдение и анализ выполнения лабораторных практикумов, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации.  Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).  Анализ результатов защиты выполненных рефератов.
Использовать прикладные программы в профессиональной деятельности.	Наблюдение и анализ выполнения лабораторных практикумов, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации.  Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Работать с электронной почтой.	Наблюдение и анализ выполнения лабораторных практикумов, поиска информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации.  Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
Использовать ресурсы локальных и	Наблюдение и анализ выполнения лабораторных практикумов, поиска



глобальных информационных сетей.	информации в сети Интернет, сохранения и преобразования информации. Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).
<b>Знания:</b>	
Использования в профессиональной деятельности.	Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.
Основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.	Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.
Понятие информационных систем и информационных технологий.	Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.
Основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.	Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.
Понятие информационных систем и информационных технологий.	Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.
Понятие правовой информации как среды информационной системы.	Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.

<p>Назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем.</p>	<p>Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.</p>
<p>Теоретические основы, виды и структуру баз данных.</p>	<p>Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.</p>
<p>Возможности сетевых технологий работы с информацией.</p>	<p>Ретроспективный опрос пройденного материала и контроль остаточных знаний. Публичный доклад и обсуждение по теме индивидуального задания. Анализ использованных Интернет и литературных источников. Оформление доклада в виде презентации или статьи.</p>
	<p>Индивидуальный: диф. зачет</p>