## Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса» (ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

УТВЕРЖДАЮ: заместитель директора по учебно - производственной

работе Н.Ф. Борзенко « 29 » апрем 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебная дисциплина ПД.02. Информатика

Специальность (профессия): 22.02.06 Сварочное производство

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

Рассмотрена на заседании ПЦК социально-экономических, математических дисциплин и дисциплин естественно-научного цикла

протокол № <u>9 от «\_22\_» апреля\_</u> 2020 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_/Сидунова Д.В./

Организация-разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Сарычева Н.П. – преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса».

# СОДЕРЖАНИЕ

	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ЦИПЛИНЫ	4
1.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ІИПЛИНЫ	15

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.02 Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО технического профиля 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке специалистов технического профиля.

разработана соответствии примерной программой Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных под редакцией Цветковой М.С., рекомендованной образовательных организаций Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015г. и Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования: 22.02.06 Сварочное производство, приказ № 360 от 21.04.2014 г.

**1.2.** Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

#### 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

#### личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
  - осознание своего места в информационном обществе;
  - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
  - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
  - умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
  - умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- -готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

### метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

#### предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

### В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

Освоение учебной дисциплины направлено на развитие общих компетенций, предусмотренных ФГОС по данным специальностям:

- OК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- OК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
  - ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
  - ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часов; самостоятельной работы обучающегося **50** часов.

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной раб	оты	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		150
Обязательная аудиторная учебная нагруз	вка (всего)	100
в том числе:		
практические занятия		60
Самостоятельная работа обучающегося (	всего)	50
в том числе:		
разработка презентации		6
разработка проекта		6
разработка таблицы		11
разработка заданий		10
разработка реферата		4
разработка сайта		9
выполнение заданий		4
Промежуточная аттестация:	1 семестр – другие ( 2 семестр – диффер	формы енцированный зачет

# 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОДП.02 Информатика

Наименование разделов	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	ОК
и тем 1	2		4
1	Содержание учебного материала	3	4
	Инструкция по технике безопасности и санитарным нормам	-	1,3,4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной,	2	1,3,4
	образовательных сферах		
Раздел 1.	Информационная деятельность человека		
таздел т.	Содержание учебного материала		
Тема 1.1. Основные	1.1.1. Основные этапы развития информационного общества	2	1
этапы развития	1.1.2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		2,4
информационного	<b>Практическая работа №1.</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные		9
общества	ресурсы. Работа с программным обеспечением.	2	
	Самостоятельная работа №1. Таблица «Этапы развития технических средств»	3	
	Содержание учебного материала	-	
Тема 1.2. Виды	1.2.1. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических	-	3,6
профессиональной	средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением		. , .
информационной	профессиональной деятельности)	2	
деятельности человека с			9
использованием	1.2.3 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их		3,5
технических средств и	предупреждения.		
информационных	Практическая работа №2. Лицензированные и свободно распространяемые программные продукты.	4	4
ресурсов			
	Самостоятельная работа №2. Таблица «Стоимостные характеристики информационной деятельности»	4	
Раздел 2.	Информация и информационные процессы		
	Содержание учебного материала		
	2.1.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.		
	2.1.2. Информационные объекты различных видов.	2	11
	2.1.3. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
Тема 2.1. Основные	Практическая работа №3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой	2	3
подходы к понятию	информации и видеоинформации.	2	
информации и	Практическая работа №4. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
измерению информации	Практическая работа №5. Представление информации в восьмиричной системе счисления.	2	
	Практическая работа №6. Представление информации в шестнадцатиричной системе счисления.	2	
	Практическая работа №7. Представление информации в различных системах счисления.	2	1,9
	<b>Самостоятельная работа № 3.</b> Разработка заданий по теме: «Измерение информации»	3	
Тема 2.2. Принципы	Содержание учебного материала		

обработки информации	2.2.1. Принципы обработки информации компьютером.		10, 2
компьютером	2.2.2. Алгоритмические и логические основы работы компьютера.	2	10, 2
	2.2.3. Алгоритмы и способы их описания.		3, 4
	2.2.4. Компьютер как исполнитель команд.	2	
	2.2.5. Программный принцип работы компьютера.		9
	2.2.6. Программный принцип работы компьютера.	2	1,5,6
	2.2.7. Примеры компьютерных моделей различных процессов.		2
	Практическая работа №8. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная		3
	реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой	2	
	компьютерной модели.		
	Самостоятельная работа № 4. Разработка заданий по теме: «Алгоритмы»	4	
	Содержание учебного материала		
	2.3.1. Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	2	11
Тема 2.3. Хранение	2.3.2. Определение объемов различных носителей информации	2	2
информационных	2.3.3. Архитектура информации		3,4,5
объектов различных	Практическая работа №9. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на	2	9
видов	съемные цифровые носители.	2	
	Самостоятельная работа № 5. Определение объемов различной информации	3	
	Содержание учебного материала	2	
Тема 2.4. Поиск	2.4.1. Поиск информации с использованием компьютера	2	2.16
информации с	Практическая работа №10. Поисковые системы. Поиск информации с использованием компьютера. Пример	2	2,4,6
использованием	поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
компьютера	Самостоятельная работа №6. Таблица «Популярные поисковые системы»	4	
	Содержание учебного материала		
T 45 H	2.5.1. Передача информации между компьютерами.	2	3
Тема 2.5. Передача	2.5.2. Проводная и беспроводная связь.		4,5
информации между	Практическая работа №11. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование	2	9
компьютерами	адресной книги.	2	
	<b>Самостоятельная работа № 7.</b> Разработка заданий по теме: «Передача информации между компьютерами»	4	
	Содержание учебного материала		
	2.6.1. Управление процессами.	2	1,7,9
Tana 2 ( V-man - anna	2.6.2. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		2
Тема 2.6. Управление	Практическая работа №12. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры		
процессами	оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ	2	3
	на практике.		
	Контрольная работа на тему: «Информация и информационные процессы»	2	4
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий		
Torra 2.1 Ar	Содержание учебного материала		
Тема 3.1. Архитектура	3.1.1. Архитектура компьютеров.	2	1
компьютеров	3.1.2. Основные характеристики компьютеров.	2	2,4

	3.1.3. Многообразие компьютеров.		3,5
	3.1.4. Многообразие внешних устройств, подключенных к компьютеру.	2	4,6
	3.1.5. Виды программного обеспечения компьютеров.		9
	3.1.6. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования		1,6
	для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями	2	1,0
	технической профессиональной деятельности).		
	Практическая работа №13. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	2
	Самостоятельная работа №10. Подготовка реферата на тему: «Технология и средства защиты информации в		
	глобальных и локальных компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа».	4	
	Содержание учебного материала		
Тема 3.2. Объединение	3.2.1. Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	4,7
компьютеров в	3.2.2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		9
локальную сеть	Практическая работа №14. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые	2	10
	операционные системы.	2	
	Содержание учебного материала		
Тема 3.3. Безопасность,	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	2,9
гигиена, эргономика,	Практическая работа №15. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к	2	3
ресурсосбережение	компьютерному рабочему месту.	2	
	Самостоятельная работа № 11. Разработка презентации на тему: «Антивирусная защита ЭВМ»	3	
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов		
	Содорумения унобиска метерия де		
	Содержание учебного материала		
	4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	2	3
Тема 4.1. Возможности	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы</li> </ul>	2	3 4
Тема 4.1. Возможности	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> </ul>	2	3 4
настольных	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые</li> </ul>	-	4
	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> </ul>	2	11
настольных	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> </ul>	2 2	11 3
настольных	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор МS Word»</li> </ul>	2	11
настольных	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор МS Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> </ul>	2 2 2 2	11 3 4
настольных	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор MS Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> </ul>	2 2	4 11 3 4 1,2,3
настольных	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор MS Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> </ul>	2 2 2 2	11 3 4
настольных издательских систем	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор MS Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц</li> </ul>	2 2 2 2	11 3 4 1,2,3 2
настольных издательских систем Тема 4.2. Возможности	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор MS Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> </ul>	2 2 2 2	4 11 3 4 1,2,3
настольных издательских систем Тема 4.2. Возможности динамических	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор МЅ Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Практическая работа №19. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц</li> </ul>	2 2 2 2	11 3 4 1,2,3 2 3
настольных издательских систем Тема 4.2. Возможности	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор МS Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Практическая работа №19. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> </ul>	2 2 2 2 2 2	11 3 4 1,2,3 2 3 4,7
настольных издательских систем Тема 4.2. Возможности динамических	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор МЅ Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Практическая работа №19. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Табличный процессор МЅ Excel»</li> </ul>	2 2 2 2 2	11 3 4 1,2,3 2 3
настольных издательских систем Тема 4.2. Возможности динамических	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор МЅ Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Практическая работа №19. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Табличный процессор МЅ Ехсе!»</li> <li>Самостоятельная работа №12. Разработка проекта «Стоимостные характеристики для создания Сварочного</li> </ul>	2 2 2 2 2 2	11 3 4 1,2,3 2 3 4,7
настольных издательских систем Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор MS Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Практическая работа №19. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Табличный процессор МS Ехсе!»</li> <li>Самостоятельная работа №12. Разработка проекта «Стоимостные характеристики для создания Сварочного полигона»</li> </ul>	2 2 2 2 2 2 2 2	11 3 4 1,2,3 2 3 4,7
настольных издательских систем Тема 4.2. Возможности динамических	<ul> <li>4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</li> <li>4.1.2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.</li> <li>Практическая работа №16. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Текстовые редакторы.</li> <li>Практическая работа №17. Создание публикаций на основе использования готовых шаблонов.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Текстовый редактор МЅ Word»</li> <li>Содержание учебного материала</li> <li>4.2.1. Возможности динамических (электронных) таблиц.</li> <li>4.2.2. Математическая обработка числовых данных.</li> <li>Практическая работа №18. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Практическая работа №19. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</li> <li>Контрольная работа по теме: «Табличный процессор МЅ Ехсе!»</li> <li>Самостоятельная работа №12. Разработка проекта «Стоимостные характеристики для создания Сварочного</li> </ul>	2 2 2 2 2 2 2 2	11 3 4 1,2,3 2 3 4,7

данных и системах	4.3.2. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические,		2,9
управления базами	библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.		
данных	4.3.3. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		3
	<b>Практическая работа №20.</b> Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заведений из различных предметных областей.	2	4
	<b>Практическая работа № 21.</b> Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заведений из различных предметных областей	2	6
	Содержание учебного материала	2	
	4.4.1. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	2	10,11
Тема 4.4. Представление о программных средах	4.4.2. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	2,3,5
компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	<b>Практическая работа №22.</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	2	3
	<b>Самостоятельная работа №13.</b> Разработка презентации на тему: «Виды сварки»	3	
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии		
Тема 5.1. Представление	Содержание учебного материала		
о технических и	5.1.1. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	2	1,7,9
программных средствах	5.1.2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		2
телекоммуникационных технологий	<b>Практическая работа №23.</b> Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет – СМИ, Интернет – турагентством, Интернет – библиотекой и пр.	2	3,4,6
	Содержание учебного материала		
Тема 5.2. Методы	5.2.1. Методы создания и сопровождения сайта	2	4
создания и	Практическая работа №24. Методы создания и сопровождения сайта	2	4
сопровождения сайта	Практическая работа №25. Средства создания и сопровождения сайта.	2	9,11
	Самостоятельная работа №14. Разработка сайта	9	
	Содержание учебного материала		
Тема 5.3. Возможности	5.3.1. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернеттелефония.	2	10,11
сетевого программного обеспечения	<b>Практическая работа №26.</b> Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. Настройка видео веб – сессии.	2	2,4
	<b>Контрольная работа по разделам:</b> «Технологии создания и преобразования информационных объектов» и «Телекоммуникационные технологии»	2	3,5
Дифференцированный зач		2	9
	Максимальная учебная нагрузка	150	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	100	
	Самостоятельная работа	50	

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Для реализации программы дисциплины имеется кабинет информатики и информационных технологий.

### Оборудование учебного кабинета:

- компьютерные столы;
- кресла;
- доска маркерная;
- схемы;
- плакаты;
- учебно-методический комплект дисциплины.

### Технические средства обучения:

- компьютер преподавателя;
- компьютеры для обучающихся;
- проектор;
- принтер лазерный;
- сканер;
- акустическая система;
- веб-камера;
- флэш-память;
- базовое программное обеспечение для компьютера преподавателя;
- базовое программное обеспечение для компьютера, обучающегося;
- редакторы векторной и растровой графики;
- настольная издательская система;
- редактор веб-страниц;
- система управления базами данных.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

### Основные источники

- ОЛ-1: Астафьев Н.Е. / под ред. М.С. Цветковой. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студентов СПО. М.: ИЦ «Академия», 2014 (10)
- ОЛ-2: Колмыкова Е.А. Информатика: учеб. пособ. для студ. СПО. М.: ИЦ «Академия», 2014 (5), 2011 (16)
- ОЛ-3: Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ. СПО. М.: ИЦ «Академия»,2010 (30)
- ОЛ-4: Михеева Е.В., Титова О.И. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. СПО. М.: ИЦ «Академия», 2010 (15)
- ОЛ-5: Цветков М.С. Информатика и ИКТ: учебник для НПО. М.: ИЦ «Академия», 2013 (50), 2012 (25)

## Дополнительные источники:

ДЛ-1: - Виноградов Ю.Н. Математика и информатика: учебник для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2014 (8)

### Электронные издания (электронные ресурсы):

- 1. Омельченко В.П. Информатика [Электронный ресурс]: учебник для студ. СПО. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. Режим доступа: http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970431474.html
- 2. Библиофонд. Электронная библиотека студента. Информатика. [Электронный ресурс]: [сайт]. Электрон. дан. Режим доступа: http://www.bibliofond.ru
- 3. <u>Электронные учебники и самоучители. Информатика.</u> [Электронный ресурс]: [сайт]. Электрон. дан. <u>Режим доступа</u>: <a href="http://tepka.ru/index.html">http://tepka.ru/index.html</a>
- 4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР. Форма доступа: http://www.fcior.edu.ru
- 5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. Форма доступа: http:// www.school-collection.edu.ru
- 6. Открытые интернет-курсы «ИНТУИТ» по курсу «Информатика». Форма доступа: http://www.intuit.ru/studies/courses
- 7. Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет». Форма доступа: http://www.megabook.ru
- 8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации. Форма доступа: <a href="http://www.window.edu.ru">http://www.window.edu.ru</a>
- 9. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <a href="http://www.klyaksa.net">http://www.klyaksa.net</a>
- 10. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: http:// www.metod-kopilka.ru
- 11. Дидактические материалы по информатике: <a href="http://comp-science.narod.ru">http://comp-science.narod.ru</a>

# 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:		
Владение навыками алгоритмического мышления и умение анализировать алгоритмы	Указывает и применяет алгоритмический принцип автоматизации деятельности	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы. ПР № 4, 5
Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки	Применяет в работе прикладные компьютерные программы (текстовые процессоры, графические редакторы, электронные таблицы, базы данных)	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	Выбирает способ представления, хранения и обработки информации в соответствии с задачей	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	Работает с электронными таблицами, умеет представлять числовую информацию в виде таблицы, массива, графика, диаграммы и др.	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 19, 20
Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования	Выбирает подходящие алгоритмические структуры для написания программы, используя основные конструкции изученного языка программирования	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы Практическая работа № 7
Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации	безопасности при работе на	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23
Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете	Использует в работе за компьютером антивирусные программы, соблюдает информационную этику при поиске информации в Интернете	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 9, 11, 25, 26
Знания: сформированность представлений о	Приводит несколько подходов к	
роли информации и информационных процессов в окружающем мире	приводит несколько подходов к определению информации Различает информационные процессы, протекающие в различных системах Сопоставляет различные источники информации, оценивая ее достоверность	Экспертное оценивание выполнения практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы Практическая работа № 1, 2, 3, 4, 5, 6

Сформированность представлений о	Владеет информацией о БД и СУБД,	Экспертное оценивание выполнения
базах данных и простейших средствах	способах работы с ними	практических занятий и
управления ими		внеаудиторной самостоятельной
		работы ПР № 22
Сформированность представлений о	Дает определение информационной	Экспертное оценивание выполнения
компьютерно-математических	модели, ее назначение и виды,	практических занятий и
моделях и необходимости анализа	соответствие реально существующим	внеаудиторной самостоятельной
соответствия модели и моделируемого	объектам (процессам) и целям	работы
объекта (процесса)	моделирования	Практическая работа № 12 – 26
Понимание основ правовых аспектов	Владеет основами правовых аспектов	
использования компьютерных	использования компьютерных	Экспертное оценивание выполнения
программ и прав доступа к	программ и прав доступа к	практических занятий и
глобальным информационным	глобальным информационным	внеаудиторной самостоятельной работы ПР № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11
сервисам	сервисам	раооты пт л <u>е</u> 1, 2, 3, 4, 3, 0, 8, 9, 10, 11
Понимание методов формального	Знает основные алгоритмические	Экспертное оценивание выполнения
описания алгоритмов, владение	структуры	практических занятий и
знанием основных алгоритмических	Владеет методами описания	внеаудиторной самостоятельной
конструкций	алгоритмов	работы ПР № 4, 5

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты	Основные показатели	Ţ.
(освоенные общие	результатов подготовки	Формы и методы контроля
компетенции)	результатов подготовки	тормы и методы контроли
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul> <li>нахождение способов решения задач профессиональной деятельности</li> <li>демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul> <li>нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul> <li>демонстрация умения планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul> <li>взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul> <li>демонстрация устной и письменной коммуникации на государственном языке с учетом социального и культурного конспекта</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 6. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<ul> <li>демонстрация осознанного поведения на основе общечеловеческих ценностях</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul> <li>проявление сохранения окружающей среды, ресурсосбережения</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul> <li>демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul> <li>использование профессиональной документации на государственном и иностранных языках</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<ul> <li>планирование</li> <li>предпринимательской деятельности</li> <li>в профессиональной сфере</li> </ul>	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях