

**Департамент образования и науки Тюменской области  
ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ПО ВЫБОРУ  
УПВ.02 Информатика**

**Организация – разработчик:**

1. Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тобольский многопрофильный техникум»

**Разработчики:**

1. Ильясов Р.Т., преподаватель ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА УПВ.02 ИНФОРМАТИКА

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет УПВ.02 Информатика является частью основной образовательной программы и является учебным предметом по выбору.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

Содержание программы УПВ.02 Информатика направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебного предмета УПВ.02 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.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **2.1. Объём учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объём часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>213</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>213</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>162</b>
<b>Итоговый контроль знаний в форме дифференцированного зачёта</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебного предмета УПВ.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	1
	1.	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности СПО Сварочное производство.		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>				
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	2
	1.	Основные этапы развития информационного общества		
	2.	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		
	<b>Практические работы:</b>		10	
	1.	Работа с информационными ресурсами общества. Образовательные информационные ресурсы.		
2.	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности (специального ПО, порталов, баз данных и т.п.) Общественное питание.			
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	2
	1.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	2.	Электронное правительство.		
	<b>Практические работы:</b>		8	
	1.	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.		
2.	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг.			
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>				
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		2	2
	1.	Понятие информации. Свойства, виды информации. Единицы измерения информации		
	2.	Информационные объекты различных видов		
	3.	Универсальность дискретного представления информации.		
	4.	Представление информации в двоичной системе счисления.		
	<b>Практические работы:</b>		8	
	1.	Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и видеоинформации		
2.	Представление информации в различных системах счисления.			

	3.	Перевод информации из одной системы счисления в другую. Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления. Перевод чисел из различных систем счисления в десятичную. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.		
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>2</b>
	1.	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы обработки информации компьютером. Алгоритмы и способы их описания.	<b>2</b>	
	2.	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	<b>Практические работы:</b>			<b>14</b>
	1.	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.		
	2.	Понятие и структура линейного алгоритма. Решение задач на составление линейных алгоритмов.		
	3.	Понятие и структура разветвляющегося алгоритма. Решение задач на составление разветвляющихся алгоритмов.		
	4.	Понятие и структура циклического алгоритма. Решение задач на составление циклических алгоритмов.		
	5.	Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация алгоритма.		
	6.	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.		
7.	Запись информации на носители информации различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.			
<b>Тема 2.3. Управление процессами.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>2</b>
	1.	Управление процессами.		
	2.	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности, в профессиональной деятельности техника сварочного производства.		
	<b>Практические работы:</b>			<b>4</b>
1.	АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в различных сферах деятельности (общественное питание).			
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>				
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>2</b>
	1.	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	<b>2</b>	
	2.	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
	3.	Виды программного обеспечения компьютеров.		
<b>Практические работы:</b>				

	1.	Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	6	
	2.	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
	3.	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
Тема 3.2. Локальная сеть	<b>Содержание учебного материала:</b>			2
	1.	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	<b>Практические работы:</b>			
	1.	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	6	
2.	Защита информации, антивирусная защита.			
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	<b>Содержание учебного материала:</b>			1
	1.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	
	<b>Практические работы:</b>			
	1.	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту технолога общественного питания. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места.	6	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>				
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	<b>Содержание учебного материала:</b>			2
	1.	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Примеры использования текстовых процессоров в профессиональной деятельности техника по сварочному производству.	2	
	<b>Практические работы:</b>			20
	1.	Использование систем проверки орфографии и грамматики.		
	2.	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).		
3.	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.			
	4.	Гипертекстовое представление информации.		
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	<b>Содержание учебного материала:</b>			2
	1.	Динамические таблицы Excel.	2	
	<b>Практические работы:</b>			16
1.	Использование возможностей динамических (электронных) таблиц для общественного питания.			
	2.	Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		

	3.	Математическая обработка числовых данных.		
<b>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>2</b>
	1.	Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	<b>2</b>	
	2.	СУБД Access, возможности. Структура данных и система запросов. Объекты программы и режимы работы с ними. Создание структуры базы данных и связей между таблицами.		
	<b>Практические работы:</b>			<b>20</b>
	1.	Создание базы данных «Всё для повара». Организация многотабличных баз.		
	2.	Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		
	3.	Формирование отчетов и форм для представления ввода информации в базе данных.		
5.	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей специальности «Сварочное производство».			
<b>Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>1</b>
	1.	Обзор мультимедийных программ.	<b>2</b>	
	2.	Обзор сред компьютерной графики.		
	<b>Практические работы:</b>			<b>10</b>
	1.	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.		
2.	Примеры геоинформационных систем.			
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>				
<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>1</b>
	1.	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	<b>2</b>	
	2.	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
	<b>Практические работы:</b>			<b>20</b>
1.	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.			
2.	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.			

	3.	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.		
	4.	Создание и сопровождение сайта.		
<b>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>1</b>
	1.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	<b>2</b>	
	<b>Практические работы:</b>			<b>4</b>
1.	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации.			
<b>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>			<b>2</b>
	1.	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	<b>3</b>	
	<b>Практические работы:</b>			
	1.	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	<b>10</b>	
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>			<b>213</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>			<b>213</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение предмета**

Для реализации программы дисциплины УПВ.02 Информатика имеется учебный кабинет и лаборатория информатики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- учебная мебель;
- рабочее место преподавателя;
- доска.

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

- мультимедийный проектор;
- экспозиционный экран;
- локальная сеть;
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением, подключенные к глобальной сети Интернет;
- сканер;
- принтер.

##### **Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:**

- персональные компьютеры – 13;
- пластиковая доска;

#### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение предмета**

##### **Основные источники::**

1. Цветкова М.С. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. – 4-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 352 с.: ил., [8] с. цв.вкл.
2. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф.образования/М.С.Цветкова, И.Ю.Хлобыстова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.
3. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб. - метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

##### **Дополнительные источники:**

4. Информатика. 10-11 классы. Гейн А.Г., Сенокосов А.И., Юнерман Н.А. (2005, 255с.)
5. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. (2014, 224с.)
6. 1700 заданий по Microsoft Excel. Златопольский Д.М. (2003, 544с.)
7. Интеллектуальные игры в информатике. Златопольский Д.М. (2004, 400с.)
8. Информатика. Морозевич А.Н., Зеневич А.М. (Минск; 2006, 283с.)
9. Информатика. Весь курс школьной программы в схемах и таблицах. (2007, 92с.)
10. Информатика и информационные технологии для учащихся школ и колледжей. Есипов А.С. (2004, 470с.)
11. Информатика и компьютерные технологии. Основные термины. Толковый словарь. Фридланд А.Я. и др. (2003, 3-е изд., 272с.)
12. Информатика. Методы алгоритмизации. 8-9 классы. Котов В.М., Волков И.А., Лапо

А.И. (Минск; 2000, 300с.)

13. Информатика. Теоретический основы. Учебное пособие для подготовки к ЕГЭ. Нурмухамедов Г.М., Соловьева Л.Ф. (2012, 208с.)

14. Используем сервисы Google: электронный кабинет преподавателя. Сидорова Е.В. (2013, 288с.)

## **ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

15. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

16. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

17. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика-4. тика»).

18. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

19. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

20. СКО» по ИКТ в образовании).

21. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

22. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «ИКТ в образовании»).

23. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

24. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам РФ).

25. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

26. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

27. <http://book.kbsu.ru/> (Учебник Шауцуковой)

28. <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>

29. [www.moodle.org](http://www.moodle.org) Интернет - среда для совместного обучения

30. [www.cor.home-edu.ru](http://www.cor.home-edu.ru) Сайт цифровых образовательных ресурсов

31. <http://www.videouroki.info/> Огромная коллекция обучающих видеоуроков по компьютерной графике и программированию.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА УПВ.02 ИНФОРМАТИКА

Контроль и оценка результатов освоения предмета осуществляется в процессе проведения текущего контроля знаний, осуществляемого в форме устного опроса по контрольным вопросам соответствующих разделов, проверки и оценки выполнения практических заданий, а также итогового контроля в форме дифференцированного зачета по завершению курса.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки
<b>Предметные результаты</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> </ul>	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проверка качества выполнения практических работ;</li> <li>- проверка индивидуальных заданий; - компьютерное тестирование.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>- сформированность представлений о компьютерноматематических 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>Оперативный контроль - индивидуальный устный опрос; - тестовый контроль;</p> <p>- письменная работа; - проверка и оценка докладов.</p> <p>Итоговый контроль – дифференцированный зачет.</p>
<b>личностные результаты</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление гражданственности, патриотизма;</li> <li>- знание истории своей страны;</li> <li>- демонстрация поведения достойного гражданина РФ;</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своего места в информационном обществе</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление гражданственности, патриотизма;</li> <li>- знание истории своей страны, достижений отечественных учёных;</li> <li>- соблюдение правил техники безопасности в обращении с компьютером;</li> </ul>

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий	- проявление активной жизненной позиции; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности; - сознательное отношение к продолжению образования;
- 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	- демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - демонстрация интереса к достижениям науки.
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций	- проявление активной жизненной позиции; - проявление уважения к национальным и культурным традициям народов РФ; - уважение общечеловеческих и демократических ценностей - демонстрация готовности к исполнению воинского долга.
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов	- демонстрация сформированности мировоззрения, отвечающего современным реалиям; - проявление общественного сознания; - воспитанность и тактичность; - демонстрация готовности к самостоятельной, творческой деятельности
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; - сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций	- демонстрация желания учиться; - сознательное отношение к продолжению образования в ВУЗе;
<b>метапредметные результаты</b>	
- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации	- организация самостоятельных занятий в ходе изучения общеобразовательных дисциплин; - умение планировать собственную деятельность; - осуществление контроля и корректировки своей деятельности; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей;
- 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	- демонстрация коммуникативных способностей; - умение вести диалог, учитывая позицию других участников деятельности; - умение разрешить конфликтную ситуацию;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов	- демонстрация способностей к учебно-исследовательской и проектной деятельности; - использование различных методов решения практических задач; - использование различных ресурсов для достижения поставленных целей;

- 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	- проведение самостоятельного поиска информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); - использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; - критическая оценка достоверности информации, поступающей из разных источников; - демонстрация способности самостоятельно использовать необходимую информацию для выполнения поставленных учебных задач; - соблюдение техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах	- сформированность представлений о различных социальных институтах и их функциях в обществе (институте семьи, институте образования, институте здравоохранения, институте государственной власти, институте парламентаризма, институте частной собственности, институте религии и т. д.)
- 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	- демонстрация способности самостоятельно давать оценку ситуации и находить выход из неё; - самоанализ и коррекция результатов собственной работы
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	- умение оценивать свою собственную деятельность, анализировать и делать правильные выводы

### Конкретизация результатов освоения дисциплины

Умения, знания студента по ФГОС (рабочей программе)	Тематика практических работ, перечень тем, тематика самостоятельной работы
1	2
<b>Личностные результаты</b>	
- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности СПО Сварочное производство.
- осознание своего места в информационном обществе	Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов

<p>- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
<p>- 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</p>	<p>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>

<p>- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций</p>	<p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
<p>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
<p>- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту</p>	<p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>

<p>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций</p>	<p>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
<p><b>Метапредметные результаты</b></p>	
<p>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров:  обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
<p>- 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</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>

<p>- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами.</p>
<p>- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, Интернета, - умение критически оценивать и использовать информацию, получаемую из различных источников</p>	<p>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Тема 3.2. Локальная сеть. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
<p>- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>

<p>- 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</p>	<p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p>
<p>- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 3.2. Локальная сеть. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>
<p><b>Предметные результаты</b></p>	
<p>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами.</p>
<p>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы</p>
<p>основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</p>	<p>и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 2.3. Управление процессами.</p>
<p>- использование готовых прикладных компьютерных программных по профилю подготовки;</p>	<p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем.</p>

<p>- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 3.2. Локальная сеть. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p>
<p>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p>	<p>Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p>
<p>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</p>	<p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</p>
<p>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p>	<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>
<p>- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p>	<p>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>
<p>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p>	<p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p>
<p>- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p>	<p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>

<p>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	<p>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Тема 2.3. Управление процессами.</p> <p>Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p> <p>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>
--	--