Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
_____/И.Ю.Петрова/
«__» ____ июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательного учебного предмета

ОУП.09 Информатика

по специальности

22.02.06 Сварочное производство

Курск, 2020

Рассмотрена цикловой комиссией
математических дисциплин
Протокол №8
от 25 июня 2020 г.

Председатель цикловой комиссии

_____/В.Е.Власова/

Разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. №413,
примерной программы
общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО»
Протокол №3 от 21 июля 2015 г.

Составители (авторы): Воробьева Т.Н., Атрохова Т.В., преподаватели

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГОУЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Информатика

1.1.Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы – ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 20.02.06 Сварочное производство

1.2. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: предмет входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи общеобразовательного учебного предмета – требования к результатам 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 с учетом профиля профессионального образования, осваиваемой специальности ППССЗ.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы общеобразовательного учебного предмета:

максимальной учебного нагрузки обучающегося **150** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебного нагрузки обучающегося **100** часов;
самостоятельной работы обучающегося **50** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебного работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***150***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***100***
в том числе:	
практические занятия	***60***
контрольные работы	***3***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***50***
в том числе:	
- домашние контрольные работы	***2***
- подготовка докладов, сообщений;	***14***
- выполнение индивидуального задания;	***9***
- составление опорного конспекта.	***5***
-подготовка отчетов по практическим работам.	***20***
Индивидуальный проект	***0***
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Введение.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Безопасные условия труда при работе в компьютерном классе. Безопасность, гигиена, эргономика и ресурсосбережение. Входной контроль.		2
Раздел 1. Информационная деятельность человека		**12**	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1.Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**2**	
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними**.**		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**2**	
	Сообщение по теме «Появление информационных технологий в сварочном деле» *Сообщение* по теме «Развитие информационного общества». Подготовить плакат-схему «История развития информационного общества». Иллюстрации подобрать в Интернете Подготовка компьютерной презентации «Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов»		
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Правовые нормы информационной деятельности человека. Лицензионное программное обеспечение.	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных)**.** Портал государственных услуг.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**2**	
	Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**2**	
	Конспектирование темы «Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения» Ознакомиться с Законами РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» *Реферат* по теме «Информационная деятельность человека» *Сообщение* по одной из тем: ✓ «Стоимостные характеристики информационной деятельности» ✓ «Правонарушения в информационной сфере» «Коммерческие программы или программы с открытым кодом» иллюстрация сообщения с использованием средств мультимедиа		
Раздел 2. Информация и информационные процессы		**20**	
Тема 2.1. Информация, виды, свойства. Информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Информация. Подходы к понятию информации. Виды, свойства (понятность, полезность, достоверность, актуальность, точность, полнота) и формы представления информации Информационные объекты различных видов. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора. Хранение информа-		2

	ции; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Хранение информации. Защита информации. Методы защиты. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**1**	
	1. Сообщение по теме «Развитие информационного общества». 2. Сообщение «Стоимостные характеристики информационной деятельности» 3. *Сообщение* «Информационные процессы»: ✓ «Информационные процессы в живой природе» ✓ «Информационные процессы в обществе» ✓ «Информационные процессы в технике»		
Тема 2.2. Измерение информации. Решение задач на нахождение количества информации.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Информация и знания. Уменьшение неопределенности знаний. Понятие количества информации: различные подходы (содержательный, вероятностный, алфавитный). Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб. Мб. Г'б). Формула, связывающая количество возможных событий и количество информации ($N=2^i$). Решение задач на перевод одних единиц измерения информации в другие; на определение количества информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и алфавитном подходах.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**2**	
	Понятие количества информации: различные подходы Домашняя к/р		
Тема 2.3.	**Содержание учебного материала**	**2**	

Системы счисления. Представление информации в двоичной СС.	1. Цифра, число. Системы счисления. Позиционные и непозиционные СС. Двоичная система счисления. Представление информации в двоичной системе счисления. Компьютерное представление целых и вещественных чисел. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую (перевод чисел из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную; перевод чисел в десятичную систему счисления), вычисления в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**2**	
	1. Измерение информации. Запись чисел в различных системах счисления.		3
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**2**	
	Сообщение «Почему именно двоичная СС нашла широкое применение в компьютерной технике» Домашняя к/р		
Тема 2.4. Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам. Дискретные и непрерывные сигналы. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации. Представление звуковой информации		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**2**	
	«Дискретное представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.»		2,3
	Контрольные работы	**1**	
	Самостоятельная работа студентов.	**2**	
	Конспектирование темы «Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера»**.**		
Раздел 3. Средства ин-		**32**	

формационных и коммуникационных технологий			
Тема 3.1. Архитектура компьютера. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	**Содержание учебного материала**	**1**	
	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК. Магистраль (шина данных, шина адресов, шина управления). Процессор, его характеристики. Виды памяти. Устройства ввода-вывода. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от его назначения. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**1**	
	Реферат по теме «Внешние устройства ЭВМ» *Доклад* «Энергосберегающие технологии в компьютерной технике»		
Тема 3.2. Программное обеспечение. Операционная система. Защита информации, антивирусная защита.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение. Программное обеспечение компьютера, его структура (системное ПО, прикладное ПО). Операционная система, основные функции. Составные части ОС. Загрузка операционной системы. Системный диск. Этапы процесса загрузки операционной системы. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Защита информации, антивирусная защита.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**1**	
	Реферат по теме: «Защита информации»		
Тема 3.3. Операционная система	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Операционная система**.** Графический интерфейс. Объекты Windows (Рабо-		2

MS Windows. Структура графического интерфейса пользователя.	чий стол, окна); Элементы управления окнами, их назначение. Элементы управления рабочего стола (Пуск, Главное меню, панель задач) Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**2**	
	1. Работа с графическим интерфейсом Windows. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Инсталляция программ		3
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**2**	
	Сообщение «Современные операционные системы» Сообщение «Операционная система MS Windows.»		
Тема 3.4. Файлы и файловая структура. Программа Проводник.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Файл. Имя файла. Типы файлов. Атрибуты файла и его объем**.** Учет объемов файлов при их хранении, передаче**.** Файловая система. Одноуровневая файловая система. Иерархическая файловая система. Путь к файлу. Файловые менеджеры. Операции над файлами и каталогами (создание каталога, копирование, перемещение, удаление, переименование, изменение атрибутов файла, создание каталога, работа с группами файлов). Логическая структура дисков. Форматирование дисков. Файловые системы (FAT 16, FAT 32. NTFS). Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**4**	
	1. Работа с файлами и папками. Размещение, сохранение, поиск информации в ПК. Запись информации на различные носители.		3
	2. Архиваторы. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Антивирусные средства защиты.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**3**	
	Архивация. Программы-архиваторы. Функции программ-архиваторов. Самораспаковывающиеся архивы, архивы с паролем, распределенные архивы.		
Тема 3.5. Безопасность, гигиена,	**Содержание учебного материала**		

эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	**Лабораторные работы**		
	Практические занятия	**2**	3
	1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**1**	
	Реферат «Защита информации» *Сообщение* по теме «Энергосберегающие технологии в компьютерной технике» *Сообщение* по теме «Эргономика программного обеспечения». *Сообщение* по теме: «Эргономика и ресурсосбережение»		
Тема 3.6. Модели объектов и процессов. Классификация моделей. Информационные модели.	**Содержание учебного материала**	**2**	2
	1. Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Классификация моделей. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, блок-схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования. Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Алгоритм как модель деятельности. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Структуры данных: деревья, сети, графы, таблицы. Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**2**	
	1. Моделирование в среде MS Excel. Исследование моделей		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**2**	
	Исследовать компьютерную модель Биоритмы человека на сайте http://www.ritms.ru/		
Тема 3.7. Модель процесса управления. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	**Содержание учебного материала**	**1**	2
	1. Управление процессами. Моделирование процессов. Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Системы управления. Представление об автоматических и		

	автоматизированных системах управления в профессиональной сфере деятельности. АСУ различного назначения, примеры их использования.		
	Лабораторные работы		3
	Практические занятия		
	Контрольные работы	**1**	
	Самостоятельная работа студентов.	**1**	
	Ознакомьтесь с общей информацией об автоматизированных системах управления, целях автоматизации, функциях и видах АСУ по ссылке http://ru.wikipedia.org/wiki/Автоматизированная_система_управления. Нахождение примеров автоматизированных систем в сварке, используя глобальную сеть Интернет.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		**59**	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Текстовые редакторы. Текстовый процессор MS Word.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Понятие об информационных системах и *автоматизации информационных процессов*. Назначение информационных систем. Пример использования информационной системы. Классификация ИС по техническим средствам. Классификация ИС по назначению Системы автоматического управления (САУ). Автоматизированные системы Управления (АСУ). Текст как информационный объект. Текстовые редакторы. Текстовый редактор Word. Окно программы, рабочее поле, панель инструментов. Основные приемы преобразования текстов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**14**	
	1. Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов. Проверка орфографии и грамматики»		2,3
	2. MS Word . Оформление абзацев документов, создание многоколонных документов. Создание списков в текстовых документах Колонтитулы.		
	3. MS Word. Создание, редактирование и форматирование таблиц.		
	4. «MS Word. Работа с графическими объектами		
	5. MSWord. Вставка в документ математических формул.		

	6. MS Word. Использование гиперссылок в документах. Создание оглавления. *Информационная технология работы со структурой текстового документа (вёрстка текста средствами MS Word)*		
	7. Возможности настольных издательских систем. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**8**	
	сообщение «Возможности систем распознавания текстов»; создание и сохранение в личном файле визитки со своими данными и форматирование её по образцу; журнальная статья с графикой; Создание буклета по профессии «Сварщик»		
Тема 4.2 Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей). *Средства графического представления статистических данных* (*деловая графика*). *Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики*.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**8**	
	1. Организация расчётов в табличном процессоре MS Excel.		2,3
	2. Построение и форматирование диаграмм различных типов в MS Excel		
	3. MS Excel. Относительная и абсолютная адресация.		
	4. MS Excel. Использование функций в расчётах. Фильтрация данных и условное форматирование		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**5**	
	подготовка презентации « Деловая графика – средство предоставления статистических данных». подготовка презентации «Функции в электронных таблицах»		
Тема 4.3	**Содержание учебного материала**	**2**	2

Базы данных и системы управления базами данных. Реляционные базы данных	1. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.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.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**4**	
	1. MS Access. Создание и заполнение баз данных.		2,3
	2. MS Access. Создание форм и отчётов. Запросы**.**		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**3**	
	Сообщение «Базы данных как мировой информационный ресурс»		
Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	**Содержание учебного материала**		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**6**	
	1. Создание изображений в векторном редакторе, входящем в состав Word.		2,3
	2. MS PowerPoint. Создание мультимедийной презентации**.**		
	3. Создание фильма.		
	Контрольные работы	**1**	
	Самостоятельная работа студентов.	**4**	
	сообщение «Основные принципы работы презентационного оборудования» Подготовка презентации по теме «Примеры использования сетевых информационных систем в сварочном производстве» «Виды компьютерной графики» - презентация Создание презентаций по одной из тем «Моя профессия»,«Мой колледж»		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		**14**	

Тема 5.1 Локальные сети и их топология	**Содержание учебного материала**	**1**	
	1. Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Объединение компьютеров в локальную сеть. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей (кольцо, звезда, шина, сеть).Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**1**	
	сообщение «Проводная и беспроводная связь» *сообщение* **«** Основные принципы работы на компьютере в локальной сети»		
Тема 5.2 Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Информационные сервисы сети Интернет.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP. IP - адрес. Доменная система имен. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузеры. Информационные сервисы сети Интернет. Электронная почта, адрес электронный почты, функционирование электронной почты. Почтовые программы. Телеконференции. WWW. Файловые архивы. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование). Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ		2
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**4**	
	1. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.		3
	2. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, с Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети.		
	Контрольные работы		

	Самостоятельная работа студентов.	**3**	
	Сообщение «Интернет-технологии». *Реферат* « Культура и право в Интернете» *Сообщение* «Этические нормы коммуникаций в Интернете» *Проектное задание* «Влияние социальных сетей на подростка»		
Тема 5.3 Поиск информации с использованием компьютера. Поисковые информационные системы	**Содержание учебного материала**		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**2**	2,3
	1. Поисковые системы. Поиск информации в сети Интернет. *Поиск информации на государственных образовательных порталах*»		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**1**	
	Сообщение «Поисковые информационные системы» *Сообщение* «Поиск информации в сети Интернет» Выполнение задания по теме «Поиск информации в глобальной сети интернет. Поисковые системы». Поиск нормативной документации с помощью ПК Подготовка презентации по теме «Организация форумов в сети Интернет»		
Раздел 6. Основы алгоритмизации и программирования		**9**	
Тема 6.1 Алгоритм. Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Возможность автоматизации деятельности человека. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Формальное исполнение алгоритма. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов Понятие алгоритма. Формальное исполнение алгоритма. Основные типы алгоритмических структур: линейный алгоритм, ветвление, выбор, цикл. Программный принцип работы компьютера. Введение в язык программирования. Основные типы данных. Основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования. Алгоритмические конструкции: следование. Правила записи операторов ввода, вывода, присваивания. Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения. Алгоритмические конструкции: ветвление. Правила записи операторов условного		2

	и безусловного переходов. Разработка разветвляющегося алгоритма (программы). Алгоритмические конструкции: повторение. Правила записи оператора цикла. Разработка циклического алгоритма (программы)		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия	**4**	
	1. Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма		2,3
	2. Составление и отладка программ, содержащих операторы условного и безусловного переходов		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа студентов.	**3**	
	Сообщение «Виды сред программирования, их особенность». Познакомиться с синтаксисом языка программирования QBasic в разделе Помощь по ссылке http://www.softportal.com/get-2408-microsoft-guickbasic-gbasic.html *Реферат* «Языки программирования: время, открытия, люди»		
Дифференцированный зачет		**2**	
	Всего	**150**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация общеобразовательного учебного предмета требует наличия учебного кабинета информатики

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика», входят:

- ✓ компьютеры учащихся (рабочие станции)
- ✓ рабочее место педагога с модемом
- ✓ программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением
- – комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- – аудиторная доска для письма;
- – компьютерные столы по числу рабочих мест студентов - 11
- – вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

- – мультимедийный проектор;
- – проекционный экран;
- – персональные компьютеры с наличием лицензионного программного обеспечения – 12шт
- – принтер черно-белый лазерный;
- – принтер цветной лазерный;
- – сканер
- – устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2020
2. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2020

Дополнительные источники:

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017
3. Михеева Е. В. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И.Титова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 352 с

4. Михеева Е.В. Практикум по информатике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. — 11-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2013. — 192 с.
5. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности,14-е издание, стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.- 384с.
6. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М: Academia 2012.

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www. lms. iite. unesco. org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. http://ru. iite. unesco. org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook. ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www. digital-edu. ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www. freeschool. altlinux. ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www. heap. altlinux. org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www. books. altlinux. ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).
13. http://school-collection.edu.ru/ Клавиатурный тренажер
14. mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
15. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
16. http://www.computer-museum.ru - Виртуальный компьютерный музей
17. www.problems.ru/inf - Задачи по информатике
18. Информатика и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО http://iit.metodist.ru
19. Конструктор школьных сайтов (Некоммерческое партнерство «Школьный сайт») http://www.edusite.ru
20. Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям http://test.specialist.ru
21. Проект Alglib.ru: библиотека алгоритмов http://alglib.sources.ru
22. Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании http://www.rusedu.info
23. Сайт «Клякс@.net»: Информатика и ИКТ в школе. Компьютер на уроках www.klyaksa.net. Режим доступа свободный(09.09.2015г)
24. https://ru.wikipedia.org/wiki/Информатика - Информатика - Википедия [Электронный ресурс] – режим доступа: свободный (09.09.2015г)
25. Компьютерные сети [Электронный ресурс] – режим доступа: http://net.e-publish.ru свободный (06.06.2011г

26. Свободное программное обеспечение (СПО) в российских школах http://freeschool.altlinux.ru

27. Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании http://edu.ascon.ru

28. Справочная правовая система «Консультант+» http://www.consultant.ru

29. Справочная правовая система "ГАРАНТ" http://www.garant.ru

Издания

1. Газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября» [Электронный ресурс] – режим доступа свободный(06.06.2011г)http://inf.1september.ru

2. Журналы «Информатика и образование» и «Информатика в школе» http://www.infojournal.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Содержание обучения	***Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий)***
Введение	✓ находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; ✓ классифицировать информационные процессы по принятому основанию; ✓ выделять основные информационные процессы в реальных системах;
1.Информационная деятельность человека	✓ владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; ✓ исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; ✓ выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; ✓ использовать ссылки и цитирование источников информации; ✓ использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, ✓ владеть нормами информационной этики и права, ✓ соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
2. Информация и информационные процессы	
2.1.Представление и обработка информации	✓ оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); ✓ знать о дискретной форме представления информации; ✓ знать способы кодирования и декодирования информации; ✓ иметь представление о роли информации и связанныхс ней процессов в окружающем мире; ✓ владеть компьютерными средствами представления ианализа данных; ✓ отличать представление информации в различныхсистемах счисления; ✓ знать математические объекты информатики; ✓ применять знания в логических формулах;
2.2.Алгоритмизация и программирование	✓ владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; ✓ уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; ✓ уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; ✓ реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, ✓ разбивать процесс решения задачи на этапы. ✓ определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;

	✓ определять, для решения какой задачи предназначен ✓ алгоритм (интерпретация блок-схем); Примеры задач: –алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора; – алгоритмы работы с элементами массива
2.3.Компьютерные Модели	✓ иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; ✓ оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; ✓ выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; ✓ выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
2.4.Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	✓ оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; ✓ анализировать и сопоставлять различные источники информации;
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
3.1.Архитектура компьютеров	✓ анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; ✓ анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; ✓ определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; ✓ анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; ✓ выделять и определять назначения элементов окна программы;
3.2.Компьютерные сети	✓ иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры; ✓ определять программное и аппаратное обеспечениикомпьютерной сети; ✓ знать о возможности разграничения прав доступа всеть и применять это на практике;
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	✓ владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; ✓ понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; ✓ реализовывать антивирусную защиту компьютера;
4.Технологии создания и преобразования информационных объектов	
4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета	✓ иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; ✓ уметь работать с библиотеками программ; ✓ использовать компьютерные средства представления и анализа данных; ✓ осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; ✓ пользоваться базами данных и справочными системами; ✓ владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;

(бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	✓ анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.
5.Телекоммуникационные технологии	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	✓ иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; ✓ знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; ✓ определять ключевые слова, фразы для поиска информации; ✓ уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; ✓ иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	✓ иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; ✓ планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;
5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	✓ определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Метапредметные результаты:	
умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;	*Реферат* «Информационная деятельность человека» *Реферат* «Защита информации» *Реферат* «Внешние устройства ЭВМ» *Реферат* «Культура и право в Интернете» *Доклад* «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях» *Сообщение* «Развитие информационного общества». *Сообщение* «Стоимостные характеристики информационной деятельности» *Сообщение* «Информационные процессы»: ✓ «Информационные процессы в живой природе» ✓ «Информационные процессы в обществе» ✓ «Информационные процессы в технике» *Сообщение* «Современные операционные системы» *Сообщение* «Операционная система MS Windows» *Сообщение* «Архиваторы: назначение, виды, как архивировать» *Сообщение* «Энергосберегающие технологии в компьютерной технике» *Сообщение* «Эргономика и ресурсосбережение» *Сообщение* «История развития операционных систем (ОС) семейства Windows» *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере» *Сообщение* «Коммерческие программы или программы с открытым кодом» *Сообщение* «Применение ПК в своей специальности». *Сообщение* «Виды сред программирования, их особенность». *Сообщение* «Правила безопасности при работе на компьютере». *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере» *Сообщение* «Организация форумов в сети Интернет» *Сообщение* «Виды сред программирования, их особенность». *Сообщение* «Языки программирования: время, открытия, люди» Проект по одной из тем: ✓ «Влияние социальных сетей на подростка» ✓ «Обзор виртуальных музеев» ✓ «Создание электронной викторины» ✓ «Киберпреступность» «Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel»
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 ин-	*Реферат* «Информационная деятельность человека» *Реферат* «Защита информации» *Реферат* «Внешние устройства ЭВМ» *Реферат* «Культура и право в Интернете» *Доклад* «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях» *Сообщение* «Развитие информационного общества». *Сообщение* «Современные операционные системы»

формационно-коммуникационных технологий;	*Сообщение* «Архиваторы: назначение, виды, как архивировать» *Сообщение* «Энергосберегающие технологии в компьютерной технике» *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере» *Сообщение* «Виды сред программирования, их особенность». *Сообщение* «Языки программирования: время, открытия, люди» Проект по одной из тем: ✓ «Влияние социальных сетей на подростка» ✓ «Обзор виртуальных музеев» ✓ «Создание электронной викторины» ✓ «Киберпреступность!» «Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel»
использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;	сообщение «Информационные технологий в сварочном производстве»
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;	*Реферат* «Информационная деятельность человека» *Реферат* «Защита информации» *Реферат* «Внешние устройства ЭВМ» *Реферат* «Культура и право в Интернете» *Доклад* «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях» *Сообщение* «Развитие информационного общества». *Сообщение* «Стоимостные характеристики информационной деятельности» *Сообщение* «Информационные процессы»: ✓ «Информационные процессы в живой природе» ✓ «Информационные процессы в обществе» ✓ «Информационные процессы в технике» *Сообщение* «Современные операционные системы» *Сообщение* «Операционная система MS Windows» *Сообщение* «Архиваторы: назначение, виды, как архивировать» *Сообщение* «Энергосберегающие технологии в компьютерной технике» *Сообщение* «Эргономика и ресурсосбережение» *Сообщение* «История развития операционных систем (ОС) семейства Windows» *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере» *Сообщение* «Коммерческие программы или программы с открытым кодом» *Сообщение* «Применение ПК в своей специальности». *Сообщение* «Виды сред программирования, их особенность». *Сообщение* «Правила безопасности при работе на компьютере». *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере» *Сообщение* «Организация форумов в сети Интернет»

	Сообщение «Виды сред программирования, их особенность». *Сообщение* «Языки программирования: время, открытия, люди» *Проект* по одной из тем: ✓ «Влияние социальных сетей на подростка» ✓ «Обзор виртуальных музеев» ✓ «Создание электронной викторины» ✓ «Киберпреступность!» «Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel»
умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;	Проект по одной из тем: ✓ «Влияние социальных сетей на подростка» ✓ «Обзор виртуальных музеев» ✓ «Создание электронной викторины» ✓ «Киберпреступность!» «Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel»
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;	*Реферат* «Информационная деятельность человека» *Реферат* «Защита информации» *Реферат* «Культура и право в Интернете» *Сообщение* «Энергосберегающие технологии в компьютерной технике» *Сообщение* «Эргономика и ресурсосбережение» *Сообщение* «Правила безопасности при работе на компьютере». *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере»
умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	*Реферат* «Информационная деятельность человека» *Реферат* «Защита информации» *Реферат* «Внешние устройства ЭВМ» *Реферат* «Культура и право в Интернете» *Доклад* «Новая экономика – экономика, основанная на информации и знаниях» *Сообщение* «Развитие информационного общества». *Сообщение* «Стоимостные характеристики информационной деятельности» *Сообщение* «Информационные процессы»: ✓ «Информационные процессы в живой природе» ✓ «Информационные процессы в обществе» ✓ «Информационные процессы в технике» *Сообщение* «Современные операционные системы» *Сообщение* «Операционная система MS Windows» *Сообщение* «Архиваторы: назначение, виды, как архивировать» *Сообщение* «Энергосберегающие технологии в компьютерной технике» *Сообщение* «Эргономика и ресурсосбережение» *Сообщение* «История развития операционных систем (ОС) семейства Windows» *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере» *Сообщение* «Коммерческие программы или программы с открытым кодом» *Сообщение* «Применение ПК в своей специальности». *Сообщение* «Виды сред программирования, их осо-

	бенность». *Сообщение* «Правила безопасности при работе на компьютере». *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере» *Сообщение* «Организация форумов в сети Интернет» *Сообщение* «Виды сред программирования, их особенность». *Сообщение* «Языки программирования: время, открытия, люди» Проект по одной из тем: ✓ «Влияние социальных сетей на подростка» ✓ «Обзор виртуальных музеев» ✓ «Создание электронной викторины» ✓ «Киберпреступность» «Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel»
Предметные результаты:	
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	*Тест* «Роль информационной деятельности в современном обществе» *Тест* «Информационная деятельность человека» *Тест* «Информация информационные процессы» *Практическая* работа «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.» *Практическая* работа «Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг» *Реферат* «Информационная деятельность человека» *Сообщение* «Информационные процессы»: ✓ «Информационные процессы в живой природе» ✓ «Информационные процессы в обществе» ✓ «Информационные процессы в технике» *Сообщение* «Стоимостные характеристики информационной деятельности» *Сообщение* «Развитие информационного общества». *Сообщение* «Правонарушения в информационной сфере»
владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;	Устный опрос «Алгоритм. Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции.» Тест «Алгоритмы»
использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;	Сообщение «Применение ПК в своей специальности». Тест «Информационные технологии» Создание визитки со своими данными и форматирование её по образцу; Журнальная статья с графикой; Буклет по профессии «Сварщик»

владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;	*Практическая работа* «Работа с файлами и папками. Размещение, сохранение, поиск информации в ПК. Запись информации на различные носители. *Практическая работа* «Архиваторы. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Защита информации, антивирусные средства защиты» *Практическая работа* «Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов. Проверка орфографии и грамматики». *Практическая работа* «MS Word. Работа с графическими объектами» *Практическая работа* «MS Word. Создание, редактирование и форматирование таблиц» *Практическая работа* «Создание изображений в векторном редакторе, входящем в состав Word» *Практическая работа* «MS PowerPoint. Создание мультимедийной презентации» *Практическая работа* «Создание фильма»
владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;	*Устный опрос* «Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.» *Тест* «Электронные таблицы» *Практическая работа* «Организация расчётов в табличном процессоре MS Excel» *Практическая работа* «Построение и форматирование диаграмм различных типов в MS Excel» *Практическая работа* «MS Excel. Относительная и абсолютная адресация.» *Практическая работа* «MS Excel. Использование функций в расчётах. Фильтрация данных и условное форматирование»
сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;	Устный опрос «Базы данных. СУБД Access» Тест «Базы данных» Практическая работа «MS Access. Создание форм и отчётов. Запросы.» Практическая работа «MS Access. Создание и заполнение баз данных.»
сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);	Устный опрос «Моделирование» Тест «Моделирование и формализация» Практическая работа «Моделирование в среде MS Excel. Исследование моделей.»
владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;	Устный опрос «Среда программирования Qbasic» Практическая работа «Среда программирования. Тестирование готовой программы.» Практическая работа «Программная реализация несложного алгоритма» Практическая работа «Составление и отладка программ, содержащих операторы условного и безусловного переходов» Сообщение «Виды сред программирования, их особенность». Познакомиться с синтаксисом языка программирования QBasic в разделе Помощь по ссылке http://www.softportal.com/get-2408-microsoft-guickbasic-gbasic.html Реферат «Языки программирования: время, открытия, люди»

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;	Сообщение «Правила безопасности при работе на компьютере». Презентация «Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам» Сообщение «Эргономика и ресурсосбережение» *Практическая работа* «Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические и антивирусные мероприятия для компьютерного рабочего места»
понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;	Реферат « Культура и право в Интернете» Сообщение «Этические нормы коммуникаций в Интернете» Практическая работа «Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, с Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой.» Практическая работа «Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги» Практическая работа «Поиск информации в Интернете. (Поиск информации на государственных образовательных порталах)»
применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	*Практическая работа* «Запись информации на различные носители. Защита информации, антивирусные средства защиты. Архиваторы. Создание архива данных. Извлечение данных из архива» *Реферат* «Защита информации.» *Реферат* « Культура и право в Интернете» *Сообщение* «Этические нормы коммуникаций в Интернете» *Сообщение* «Криптографические методы и средства защиты информации.» *Реферат* «Современные антивирусные пакеты»