

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

«Утверждаю»
Директор ГБПОУ

« 31 » мая



«Согласовано»

Зам. директора по УВР

С.М. Ольховская С.М. Ольховская

« 31 » 05 2018г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДП.11 Информатика

Рассмотрено и одобрено на заседании
методической комиссии

протокол № 10 от « 31 » мая 2018г

Председатель МК *Л.В. Ольховская* Л.В. Ольховская

2018

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии СПО 43.01.09 Повар, кондитер

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

Разработчики: Хорьков Сергей Владимирович - преподаватель ГБПОУ КМТТ

Рекомендована Методическим советом ГБПОУ КМТТ
Протокол №4 от 31 мая 2018 г.

© Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

© Хорьков Сергей Владимирович -преподаватель ГБПОУ КМТТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **43.01.09 Повар, кондитер**

Программа предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности **43.01.09 Повар, кондитер** и призвана формировать общие (ОК № 1-10) и профессиональные (ПК № 1.1-1.4; 2.3; 3.1, 3.3; 4.4) компетенции.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Общеобразовательный цикл учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППКРС

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

В ходе освоения общеобразовательного цикла дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена формируются

личностные результаты

- 1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения профильной учебной дисциплины "Информатика" (углубленного уровня) отражают:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;
- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств, представления и анализа данных.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

максимальная учебная нагрузка обучающегося устанавливается в объеме 108 часа, в том числе:

лекций – 30 часов;

практических занятий – 78 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
практические занятия	78
Итоговый контроль – дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДП.11 «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объём часов	Уровень освоения
Введение.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах		
Раздел 1. Информационная деятельность человека 13ч				
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества, Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала		2	2
	1	Основные этапы развития информационного общества.		
	2	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		
	Практические работы:		4	
	1	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.		
2	Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление			
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала		3	
	1	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).		2
	2	Стоимостные характеристики информационной деятельности.		2
	3	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		2
	Практические работы:		4	
	1	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты		

	2	Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.			
Раздел 2. Информация и информационные процессы 23ч.					
Тема 2.1. Подходы к понятию информации и к измерению информации	Содержание учебного материала		3		
	1	Понятие информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.			2
	2	Универсальность дискретного представления информации.			2
	3	Представление информации в двоичной системе счисления.			2
	Практические работы:		6		
	1	Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и других видов информации			
	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.			
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Содержание учебного материала		5		
	1	Алгоритмы и способы их описания. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы обработки информации компьютером.			2
	2	Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.			2
	3	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.			2
	4	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.			2

	5	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		
	Практические работы:		8	
	1	Понятие и структура линейного алгоритма. Решение задач на составление линейных алгоритмов.		
	2	Понятие и структура разветвляющегося алгоритма. Решение задач на составление разветвляющихся алгоритмов.		
	3	Понятие и структура циклического алгоритма. Решение задач на составление циклических алгоритмов.		
	4	Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация алгоритма.		
	5	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов.		
	6	Поисковые системы. Поиск информации на образовательных порталах.		
	7	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных модемом. Подключение модема.		
	8	АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.		
	Контрольная работа		1	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий 18ч.				
Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров	Содержание учебного материала		2	2
	1	Состав системного блока. Характеристики микропроцессора		
	2	Устройство и виды памяти. Единицы измерения памяти. Устройства, подключаемые к компьютеру.		2
	Практические работы:		2	
	1	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.		
	2	Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка		
Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Программное обеспечение компьютера		
	Практические работы		4	

	1	Программное обеспечение внешних устройств.		
	2	Операционная система. Графический интерфейс пользователя		
	3	Назначение пакета офисных программ.		
	4	Графический интерфейс пакета офисных программ		
Тема 3.3. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала		1	2
	1	Локальные и глобальные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Практические работы:		3	
	1	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.		
	2	Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети.		
	3	Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети		
Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Содержание учебного материала		1	2
	1	Информационная безопасность. Вирусы, классификация и характеристика. Средства защиты информации и их характеристики. Правила техники безопасности и гигиены при работе на ПК.		
	Практические работы:		3	
	1	Защита информации в локальной сети		
	2	Антивирусная защита информации		
		3	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	
Контрольная работа		1		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов 29ч.				
Тема 4.1. Возможности	Содержание учебного материала		1	

программ по созданию и обработке текстовых документов	1	Профессиональное использование Word. Excel, Access. PowerPoint, Outlook, InternetExplorer. Форматирование, структура документа, таблицы, шаблоны, поля, списки.		2
	Практические работы:		7	
	1	Интерфейс программы Word. Панели инструментов. Настройка окна программы		
	2	Создание документа. Форматирование шрифтов и абзацев. Использование системы проверки орфографии и грамматики		
	3	Создание и форматирование таблиц		
	4	Работа с редактором формул MSEquation		
	5	Работа со списками. Настройка параметров списков		
	6	Работа с многостраничным документом. Нумерация страниц. Оглавление. Колонтитулы		
7	Использование графических возможностей текстового редактора при создании документов			
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	Содержание учебного материала		1	2
	1	Создание электронных документов Базы данных. Понятие. Структура. Анализ информации		
	Практические работы:		6	
	1	Организация вычислений и использование встроенных функций в программе MSExcel.		
	2	Создание многостраничного электронного документа.		
3	Создание базы данных. Сортировка базы данных			
4	Анализ базы данных с помощью автофильтра Анализ базы данных с помощью расширенного фильтра. Использование вычисляемых условий для работы с расширенным фильтром			
Тема 4.3. Представление об	Содержание учебного материала		1	

организации баз данных и системах управления базами данных.	1	Назначение программы Access, ее возможности. Структура данных и система запросов Интерфейс программы. Объекты программы и режимы работы с ними. Создание структуры базы данных и связей между таблицами		2
	Практические работы:		7	
	1	Создание базы данных. Форматирование и редактирование базы данных		
	2	Создание простого запроса. Создание стандартного отчета		
	3	Форматирование форм, запросов и отчетов		
	4	Редактирование форм, запросов и отчетов		
5	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.			
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах	Содержание учебного материала		2	2
	1	Назначение программы MS-PowerPoint, ее возможности. Использование презентационного оборудования		
	Практические работы:		3	
	1	Создание и оформление слайдов презентации Настройка анимация. Создание гиперссылок		
	2	Демонстрация систем автоматизированного проектирования		
3	Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.			
Контрольная работа		1		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии 23ч.				
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала		2	2
	1	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		
	2	Методы создания и сопровождения сайта		2
Практические работы:		5		

	1	Браузер. Настройка окна браузера.		
	2	Работа с объектами Web-страниц.		
	3	Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.		
	4	Средства создания и сопровождения сайта.		
	5	Основные теги HTML		
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала		3	2
	1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях		
	2	Электронная почта, чат; видеоконференция, интернет-телефония	13	
	Практические работы:			
	1	Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет		
	2	Создание электронного почтового ящика и настройка его параметров		
	3	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.		
	4	Поиск информации в локальной сети. Посылка сообщений в локальной сети		
	5	Поиск информации в глобальной сети.		
	6	Копирование, пересылка, удаление и печать файлов		
	7	Настройка видео веб-сессий		
	Дифференцированный зачет		1	
	Всего		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется в наличии учебный кабинет «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры
- мультимедиапроектор
- принтер
- плоттер

3.2. Информационное обеспечение обучения.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика:

Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017

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.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного

профилей. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. – М., 2017

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.

Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013

Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕ-

СКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мега энциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «Open Office. org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Оценка и контроль результатов учебной деятельности
Уметь:	
<p>Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</p> <p><input type="checkbox"/> классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</p> <p><input type="checkbox"/> выделять основные информационные процессы в реальных системах;</p>	- устный опрос
<p>1. Информационная деятельность человека</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p><input type="checkbox"/> исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</p> <p><input type="checkbox"/> выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать ссылки и цитирование источников информации;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей</p> <p><input type="checkbox"/> владеть нормами информационной этики и права,</p> <p><input type="checkbox"/> соблюдать принципы обеспечения</p>	<p>- устный опрос</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p>

<p>информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</p>	
<p>2.1. Представление и обработка информации</p> <p><input type="checkbox"/> оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</p> <p><input type="checkbox"/> знать о дискретной форме представления информации;</p> <p><input type="checkbox"/> знать способы кодирования и декодирования информации;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</p> <p><input type="checkbox"/> отличать представление информации в различных системах счисления;</p> <p><input type="checkbox"/> знать математические объекты информатики;</p> <p><input type="checkbox"/> применять знания в логических формулах;</p>	<p>- письменная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p>2.2. Алгоритмизация и программирование</p> <p><input type="checkbox"/> владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</p> <p><input type="checkbox"/> уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <p><input type="checkbox"/> уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</p> <p><input type="checkbox"/> реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи,</p> <p><input type="checkbox"/> разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p><input type="checkbox"/> определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции</p>	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка</p>

<p>могут войти в 29 алгоритм;</p> <p><input type="checkbox"/> определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</p> <p>Примеры задач:</p> <p>– 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);</p> <p>– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</p> <p>– алгоритмы решения задач методом перебора;</p> <p>– алгоритмы работы с элементами массива</p>	
<p>2.3. Компьютерные Модели</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</p> <p><input type="checkbox"/> оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p> <p><input type="checkbox"/> выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</p> <p><input type="checkbox"/> выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</p>	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- тестирование</p>
<p>2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</p> <p><input type="checkbox"/> оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <p><input type="checkbox"/> анализировать и сопоставлять различные источники - устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p>	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка</p>

<p>- письменная проверка информации;</p>	
<p>3.1. Архитектура компьютеров</p> <p><input type="checkbox"/> анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</p> <p><input type="checkbox"/> анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</p> <p><input type="checkbox"/> определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</p> <p><input type="checkbox"/> анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</p> <p><input type="checkbox"/> выделять и определять назначения элементов окна программы;</p>	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- тестирование</p>
<p>3.2. Компьютерные сети</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры;</p> <p><input type="checkbox"/> определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</p> <p><input type="checkbox"/> знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;</p>	<p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка</p>
<p>3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p> <p><input type="checkbox"/> владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p><input type="checkbox"/> понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике;</p>	<p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка</p>

<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p> <p>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</p> <p><input type="checkbox"/> уметь работать с библиотеками программ;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</p> <p><input type="checkbox"/> осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;</p> <p><input type="checkbox"/> пользоваться базами данных и справочными системами;</p> <p><input type="checkbox"/> владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними;</p> <p><input type="checkbox"/> анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- тестирование</p>
<p>5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике;</p> <p><input type="checkbox"/> знать способы подключения к сети Интернет</p>	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка</p>

<p>и использовать их в своей работе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> определять ключевые слова, фразы для поиска информации; <input type="checkbox"/> уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; <input type="checkbox"/> иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры; 	
<p>5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; <input type="checkbox"/> планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ - тестирование
<p>5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ