



государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Самарский колледж сервиса производственного оборудования
имени Героя Российской Федерации Е.В. Золотухина»

УТВЕРЖДАЮ
Приказ директор колледжа
от 13 марта 2020 №186-ОД

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУП.09 Информатика

*Общеобразовательного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена*

2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Учебная дисциплина «Информатика» является частью общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общеобразовательному циклу.

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

- 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.

1.4. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

личностные результаты:

- 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;

метапредметные результаты:

- 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;

предметные результаты:

- 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.

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
Личностные (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)	ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)	ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, ОК2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем. ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
Познавательные (обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)	ОК4. Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности,
Коммуникативные (обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми)	ОК6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами ОК7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	60
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	50
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «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		1	
	Содержание учебного материала:	1	1
	1. Роль информационной деятельности в современном обществе.		
	2. Значение информатики при освоении специальностей СПО.		
Раздел 1. Информационная деятельность человека		10	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества и правовые нормы	Содержание учебного материала:	3	1
	1. Основные этапы развития информационного общества.		
	2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере.		
	Практические занятия: 1. Информационные ресурсы общества. 2. Образовательные информационные ресурсы. 3. Правовые нормы информационной деятельности. 4. Лицензионное программное обеспечение.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Используя сайт «Единое окно» (http://windows.edu.ru), составьте список ссылок на ресурсы www.fcior.edu.ru , имеющих отношение к подготовке по вашей специальности.	3	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		39	
Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации	Содержание учебного материала:	4	2
	1. Информационные объекты различных видов.		
	2. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
	3. Представление информации в двоичной системе счисления.		
	Практические занятия:	2	

	1. Дискретное представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.			
	Самостоятельная работа обучающихся: Провести анализ и составить диаграмму сравнения простейших информационно-поисковых систем		4	
Тема 2.2 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Содержание учебного материала:		9	2
	1.	Обработка, хранение, поиск и передача информации.		
	2.	Принципы обработки информации при помощи компьютера.		
	3.	Арифметические и логические основы работы компьютера.		
	4.	Алгоритмы и способы их описания.		
	5.	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях		
	6.	Определение объемов различных носителей информации		
	7.	Файловая система организации данных на ПК.		
	8.	Архив информации.		
	Практические занятия: 1. Программный принцип работы компьютера. 2. Создание архива данных. 3. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. 4. Атрибуты файла и его объем. Запись информации на компакт-диски различных видов. 5. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.		7	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление схемы «Графическое представление процесса» Составление таблицы «Статистика труда»		6	
Тема 2.3. Управление процессами.	Содержание учебного материала:		2	1
	1.	Управление процессами.		
	2.	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		
	Практические занятия: 1. АСУ различного назначения, примеры их использования.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Создание проекта теста по предметам		3	
	Семестровая контрольная работа		1	

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		31		
Тема 3.1 Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала:		8	2
	1.	Архитектура компьютеров		
	2.	Основные характеристики компьютеров.		
	3.	Многообразие компьютеров.		
	4.	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
	5.	Виды программного обеспечения компьютеров.		
	6.	Системное программное обеспечение.		
	7.	Прикладное программное обеспечение		
	Практические занятия: 1. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. 2. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление базы данных «Прайс-лист» Составление базы данных «Электронная библиотека» Сделать фото «Мой рабочий стол на компьютере» Создание презентации «Оргтехника и специальность»		11	
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть	Содержание учебного материала:		2	1
	1.	Объединение компьютеров в локальную сеть.		
	2.	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Практические занятия: 1. Разграничение прав доступа в сети, подключение компьютера к сети 2. Защита информации. Антивирусная защита.		4	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала:		2	1
	1.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		
	Практические занятия: 1. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия.		2	
Раздел 4.		38		

Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала:		2	2
	1.	Возможности настольных издательских систем, электронных таблиц, баз данных		
	2.	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.		
	Практические занятия: 1. Использование систем проверки орфографии и грамматики. 2. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. 3. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов. 4. Гипертекстовое представление информации. 5. Системы статистического учета. 6. Средства графического представления статистических данных. 7. Использование различных возможностей электронных таблиц. 8. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. 9. Возможности систем управления базами данных. 10.Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций.		20	
	Самостоятельная работа обучающихся: Составление таблицы «Ярмарка специальностей» Оформление реферата на данную тему Написание статистического отчета Создание базы данных «Расчет заработной платы» Построение диаграммы информационных составляющих		14	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			32	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах	Содержание учебного материала:		3	1
	1.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.		

телекоммуникационных технологий	2.	Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		
	3	Поиск информации с использование компьютера		
	Практические занятия: 1. Браузер. Примеры работы с Интернет – библиотекой. 2. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. 3. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. 4. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. 5. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте и сети Интернет. 6. Осуществление поиска информации или информационного объекта в файловых структурах и базах данных. 7. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Адресная книга.		14	
	Самостоятельная работа обучающихся: Написание реферата «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж» Написание резюме: ищу работу Написание эссе «Личное информационное пространство» (3ч)		9	
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала:		1	1
	1.	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.		
	Практические занятия: 1. Чат, видеоконференция, интернет-телефония.		1	
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:		1	1
	1.	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.		
	Практические занятия: 1. Участие в компьютерном тестировании.		3	
	Итоговое занятие		1	

	Bcero:	150	
--	---------------	------------	--

.

2.3. Содержание профильной составляющей

Профильной составляющей для раздела 1-5 являются следующие дидактические единицы и виды деятельности студента:

Раздел	Тема	Дидактическая единица	Вид деятельности
1. Информационная деятельность человека	1.1.		ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.
		ПРОФИЛЬНЫЕ «ДЕ» Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
2. Информация и информационные процессы	2.2	ПРОФИЛЬНЫЕ «ДЕ» Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.

		ПРОФИЛЬНЫЕ «ДЕ» Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	3.1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы
	3.2	ПРОФИЛЬНЫЕ «ДЕ» Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть
	3.3	ПРОФИЛЬНЫЕ «ДЕ» Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.	4.1	ПРОФИЛЬНЫЕ «ДЕ» Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами
5. Телекоммуникационные технологии	5.1	ПРОФИЛЬНЫЕ «ДЕ» Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	ПРОФИЛЬНЫЕ «ВД» Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов:

1. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования / М.С.Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. — 2-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. — 352 с., [8] л. цв. ил.
2. Информатика: учебник для сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. — М.: Издательский центр «Академия», 2007. — 352 с.
3. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2014
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
5. Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Для преподавателей:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // СЗ РФ. — 2009. — № 4. — Ст. 445.
2. Федеральный 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 № 84ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.
4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».
6. 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.
7. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.
8. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011.
9. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
10. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
11. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.

12. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
13. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
14. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. — М., 2014.
15. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
16. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.
17. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
18. 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:

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.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;	Текущий опрос Практические занятия Тестирование Экзамен
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	

