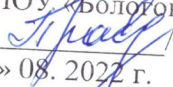


Министерство транспорта Тверской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Бологовский колледж»

«Согласовано»  
Зам. директора по УР  
ГБПОУ «Бологовский колледж»  
 С. М. Правдина/  
«31» 08. 2022 г.

«Утверждаю»  
Директор  
ГБПОУ «Бологовский колледж»  
 В. Г. Мищенко/  
«31» 08. 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ВУП.10 Информатика

для специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

г. Бологое  
2022 г.

Рабочая программа учебного предмета Информатика предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО при подготовке специалистов среднего звена на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета ВУП.10 Информатика.

Организация – разработчик ГБПОУ «Бологовский колледж» Тверской области

Разработчик: Осипова Марина Анатольевна преподаватель высшей категории ГБПОУ «Бологовский колледж»

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 1 от 31.08.2022 года

Председатель ПЦК:  /А. В. Зюзько/

## **СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18

# **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **ВУП.10 Информатика**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебного предмета является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

### **1.2. Место предмета в структуре образовательной программы.**

Учебный предмет ВУП.10. Информатика входит в общеобразовательный цикл, вариативные учебные предметы.

### **1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета.**

В результате изучения учебного предмета Информатика студент должен уметь:

- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, видеопроектором, цифровой камерой); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

В результате изучения учебного предмета Информатика студент должен знать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;

- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

#### 1.4 Планируемые результаты.

Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение обучающимися 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.

### **1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы предмета:**

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов, из них 2 часа — лекции, 98 часов практических работ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	100
в том числе:	
Практические работы	98
Лекции	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	



## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ВУП.10 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/зачетных единиц	Уровень освоения	Личностные результаты
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</b>	Техника безопасности в компьютерном классе. Информационное общество, его характеристики. Роль и значение информационных революций. Информатизация общества.	<b>1</b>	<b>1</b>	ЛР 10
<b>Тема 1.2. Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов</b>	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Стоимостные характеристики информационной деятельности.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Раздел 2. Персональный компьютер – техническое средство информационной технологии</b>		<b>8</b>		ЛР 10
<b>Тема 2.1. История развития вычислительной техники.</b>	<b>Практическая работа.</b> История развития вычислительной техники. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК.	<b>1</b>	<b>1</b>	

	Практическая работа. Определение характеристик ПК.	1	3	
Тема 2.2. Аппаратное обеспечение компьютера.	Практическая работа. Состав персонального компьютера	1	1	
	Практическая работа. Микропроцессор – устройство переработки информации в ПК. Состав микропроцессора (МП): АЛУ, УУ, регистры, кэш-память. Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность.	1	3	
	Практическая работа. Назначение памяти. Виды памяти: внутренняя, внешняя. ОЗУ, ПЗУ. BIOS. Носители информации. Жесткие магнитные диски (HDD). Гибкие магнитные диски (FDD). Оптические диски (CD, DVD). Стримеры. Флэш-память.	1	1	
Тема 2.3. Устройства памяти.	Практическая работа. Классификация устройств ввода. Клавиатура. Манипуляторы. Сенсорные устройства ввода. Устройства сканирования. Устройства распознавания речи.	1	1	
Тема 2.4. Устройства вывода.	Практическая работа. Клавиатура. Назначение управляющих клавиш. Работа по созданию текста в программе Блокнот.	1	3	
Тема 2.5. Устройства вывода.	Практическая работа. Классификация устройств вывода. Мониторы. Видеокарта. Принтеры: матричные, струйные, лазерные. Плоттеры. Устройства звукового вывода.	1	1	
Раздел 3. Программное обеспечение персонального компьютера		12		ЛР 10
Тема 3.1. Классификация программного обеспечения.	Практическая работа. Программное обеспечение: системное, прикладное, инструментальное.	1	2	
	Практическая работа. Установка программного обеспечения, его использование и обновление.	1	2	
Тема 3.2. Операционная система Windows.	Практическая работа. Функции и назначение ОС. Загрузка ОС. Рабочий стол. Пиктограммы. Панель задач.	1		
	Практическая работа. Настройки Рабочего стола.	1	2	
Тема 3.3. Файловая система	Практическая работа. Файл. Имя файла. Типы файлов. Папка. Проводник.	2	1	

	<b>Практическая работа.</b> Создание рабочей папки.	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.4.</b> Действия с файлами и папками.	<b>Практическая работа.</b> Копирование, перемещение, удаление, переименование файлов.	<b>2</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Операции с файлами. Работа в программе Проводник.	<b>1</b>	<b>3</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Способы выделения объектов в группу. Операции над группой объектов.	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 3.5.</b> Выделение объектов в группу.	<b>Практическая работа.</b> «Операционная система Windows»	<b>1</b>	<b>3</b>	
		<b>10</b>		ЛР 14
<b>Раздел 4</b> <b>Информационные технологии обработки графической информации</b>	<b>Практическая работа.</b> Графические редакторы: растровые, векторные. Растровый графический редактор. Интерфейс программы, основные графические примитивы и операции	<b>2</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Копирование фрагментов в графическом редакторе Paint.	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Преобразование фрагментов в графическом редакторе Paint.	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Надпись в графическом редакторе Paint.	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Векторный графический редактор CorelDraw. Интерфейс программы, инструменты и работа с ними. Программы трехмерной графики.	<b>2</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 4.2.</b> Технология создания и обработки графической информации в векторном редакторе.		<b>8</b>		ЛР 10
<b>Раздел 5</b> <b>Арифметические и логические основы работы компьютера.</b>				

<b>Тема 5.1. Позиционные системы счисления</b>	<b>Практическая работа.</b> Представление информации в компьютере. Разряд числа. Понятие позиционной системы счисления. Примеры позиционной системы счисления. Правило перевода чисел из одной системы счисления в другую. Двоичная система счисления. Правила двоичной арифметики.	<b>2</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Работа с приложением Калькулятор.	<b>2</b>	<b>3</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Алгебра логики. Логические операции. Построение таблиц истинности.	<b>2</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 5.2. Логические элементы</b>	<b>Практическая работа.</b> Логические элементы. Функциональные схемы логических устройств.	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>Раздел 6 Информационные технологии обработки текстовой информации</b>		<b>12</b>		ЛР 15
<b>Тема 6.1. Технология создания и обработки текстового документа</b>	<b>Практическая работа.</b> Интерфейс текстового процессора Word. Создание и редактирование документов. Форматирование текстовых документов. Вставка символов.	<b>1</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Создание и редактирование текстовых документов. Ввод и редактирование текста. Формат шрифта и абзаца. «Размер шрифта», «Заявление»	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 6.2. Списки. Сноски.</b>	<b>Практическая работа.</b> Списки, виды списков. Задание списков, изменение формата списка. Сноски.	<b>1</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Оформление текста в виде списков. «Копирование и перемещение текста с помощью буфера»	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 6.3. Вставка в документ графических объектов.</b>	<b>Практическая работа.</b> Вставка в документ графических объектов. Форматирование рисунка. Автофигуры. Создание рисунка, схемы. Объект WordArt.	<b>1</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Работа с графикой. «Глава 2»	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 6.4. Таблицы в текстовом документе</b>	<b>Практическая работа.</b> Таблицы. Способы вставки таблицы в документ. Выделение элементов таблицы. Форматирование	<b>2</b>	<b>1</b>	

	таблицы. Формула. Вычисления в таблице.				
	<b>Практическая работа.</b> Таблицы. Вычисления в таблице. «Медицинская карта», «Абитуриенты», «Сезонный спрос»	2		2	
	<b>Практическая работа.</b> Зачетная работа в текстовом редакторе	2		2	
<b>Раздел 7 Основы алгоритмизации</b>		10			ЛР 14
<b>Тема 7.1.</b> Алгоритм. Способы задания.	<b>Практическая работа.</b> Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Примеры. Разработка алгоритма.	1		1	
<b>Тема 7.2.</b> Формы представления алгоритма	<b>Практическая работа.</b> Словесное, табличное графическое представление. Примеры. Правила построения блок-схем.	2		1	
	<b>Практическая работа.</b> Словесное и графическое описание алгоритма «Ханойская башня»	1		2	
<b>Тема 7.3.</b> Виды алгоритмов.	<b>Практическая работа.</b> Виды алгоритмов. Линейный алгоритм. Разветвленный алгоритм. Циклический алгоритм. Вспомогательный алгоритм.	2		1	
	<b>Практическая работа.</b> Разработка структур «Последовательность», «Ветвление», «Цикл»	2		2	
	<b>Практическая работа.</b> Разработка алгоритмов решения математических, физических задач.	2		3	
<b>Раздел 8 Объектно-ориентированное программирование</b>		24			ЛР 14
<b>Тема 8.1.</b> Исполнитель алгоритма. Программа.	<b>Практическая работа.</b> Исполнитель алгоритма. Программа. Программирование. Языки программирования.	1		1	
<b>Тема 8.2.</b> Основные понятия языка программирования	<b>Практическая работа.</b> Алфавит языка. Данные, их типы. Переменные. Функции. Правила записи выражений.	2		1	
	<b>Практическая работа.</b> Запись математических формул и функций в языке программирования.	2		2	
<b>Тема 8.3.</b> Основные операторы	<b>Практическая работа.</b> Операторы ввода, вывода, присвоения.	1		1	
	<b>Практическая работа.</b> Составление программ для решения	2		2	

	задач.			
<b>Тема 8.4.</b> Среда Visual Basic.	<b>Практическая работа.</b> Инструменты среды Visual Basic. Главное меню и панель инструментов. Палитра компонентов. Структура проекта. Редактор кода. Программирование линейных алгоритмов.	2	1	
	<b>Практическая работа.</b> Создание проекта «Анкета студента»	2	2	
	<b>Практическая работа.</b> Оператор условного перехода. Программирование разветвленных алгоритмов.	2	1	
<b>Тема 8.5.</b> Программирование ветвления.	<b>Практическая работа.</b> Создание проекта «Обмен валютой»	2	2	
	<b>Практическая работа.</b> Оператор цикла. Вставка на форму новых объектов. Программирование циклов.	2	1	
	<b>Практическая работа.</b> Создание проекта «Табулирование функций»	2	2	
<b>Тема 8.6.</b> Программирование циклов.	<b>Практическая работа.</b> Разработка проекта для тестирования студентов. Использование таймера, графических изображений.	2	1	
	<b>Практическая работа.</b> Создание проекта «Проверка знаний по иностранному языку»	2	2	
	<b>Практическая работа.</b> Разработка проекта для тестирования студентов. Использование таймера, графических изображений.	2	1	
<b>Тема 8.7.</b> Создание проекта	<b>Практическая работа.</b> Создание проекта «Проверка знаний по иностранному языку»	2	2	
<b>Раздел 9</b>				ЛР 15
<b>Информационные технологии обработки числовой информации</b>		12		
<b>Тема 9.1.</b> Технология создания и обработки числовой информации.	<b>Практическая работа.</b> Назначение электронных таблиц. Интерфейс Excel. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, рабочий лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Адрес ячейки.	1	1	
	<b>Практическая работа.</b> Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах. «Календарь»	1	2	
	<b>Практическая работа.</b> Форматы данных. Границы таблицы. Выравнивание данных в ячейках. Защита ячеек.	1	1	

	<b>Практическая работа. Форматирование табличного документа.</b> «График дежурства»	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 9.3.</b> Представление о формуле. Вычисления по формулам.	<b>Практическая работа.</b> Формула. Составление формулы. Относительная, абсолютная и смешанные ссылки. Копирование формул. Вставка функции.	<b>2</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Вычисления в таблице. Форматы данных. «Меню ресторана»	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных, смешанных ссылок. «Гостиница»	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 9.4.</b> Диаграмма, как графическая форма представления данных	<b>Практическая работа.</b> Диаграммы. Виды диаграмм. Создание и настройка диаграмм. Построение графиков функций.	<b>2</b>	<b>1</b>	
	<b>Практическая работа.</b> Работа с диаграммами. «Суточный рацион человека»	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>Дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>100</b>		

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).

Личностные результаты указываются в соответствии с программой воспитания по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

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

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

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Информатика.

Оборудование учебного кабинета:

компьютер преподавателя, подключенный к сети Интернет;  
компьютеры для обучающихся, заключенные в локальную сеть;  
видеопроектор;  
принтер лазерный;  
сканер;  
акустическая система;  
компьютерные столы;  
интерактивная доска.

Программное обеспечение:

лицензионная операционная система Windows;  
редакторы векторной и растровой графики;  
полный пакет офисных приложений Microsoft Office;  
система оптического распознавания текстов Fine Reader;  
программа-архиватор WinRAR;  
браузеры Internet Explorer, Opera, Mozilla Firefox;  
файловый менеджер Total Commander.  
антивирусные программы.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. 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., 2020.
2. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. М., 2020.
3. Информатика и ИКТ. Учебник 10 класс. Базовый уровень. Под ред. проф. Макаровой Н. В. - СПб.: Питер, 2020.
4. Информатика и ИКТ. Учебник 11 класс. Базовый уровень. Под ред. проф. Макаровой Н. В. - СПб.: Питер, 2020.

Дополнительные источники:

1. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. М., 2019.
2. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. М., 2018.



3. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие, М., 2019.
4. Информатика и ИКТ: Практикум по программированию. Базовый уровень. Под ред. проф. Макаровой Н. В. - СПб.: Питер, 2020.
5. Шауцукова Л. З. Информатика. Учебное пособие для 10-11 классов общеобразовательных учреждений М.: Просвещение, 2020
6. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. М.: 2018
7. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трусова. М., 2019.

Интернет-ресурсы:

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

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

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

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

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

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

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

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

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

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

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org:

Теория и практика

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета 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
<p>Умения:</p> <p>оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности</p>	<p>Текущий контроль в форме: оценки выполнения практических заданий.</p> <p>Оценка внеаудиторной работы.</p> <p>Итоговый дифференцированный зачет</p>
<p>оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации</p>	
<p>создавать записи в базе данных; искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам</p>	
<p>пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, видеопроектором, цифровой камерой); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий</p>	

Знания: виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации	Текущий контроль в форме: оценки выполнения практических заданий. Оценка внеаудиторной работы. Итоговый дифференцированный зачет
единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации	
основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма	
программный принцип работы компьютера	
назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий	