

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. С. Мищенко/

«31» 08. 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.08 Информатика

для профессии

43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте

г. Бологое
2022 г.

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

Программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта по профессии 43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета ОУП.08 Информатика.

Организация-разработчик — ГБПОУ «Бологовский колледж»

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	18
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.08 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета Информатика является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте.

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 ОУП.08 Информатика входит в общеобразовательный цикл учебного плана основной профессиональной образовательной программы по профессии 43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте.

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

В результате освоения предмета обучающийся 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;
- 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;
- 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 освоения предмета обучающийся 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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося — 162 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 108 часов; самостоятельной работы обучающегося — 54 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Лабораторные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ОУП.08 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов/зачетных единиц	Уровень освоения	Личностные результаты
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информационная деятельность человека		4		ЛР 10
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала:	2	1	
	Техника безопасности в компьютерном классе. Информационное общество, его характеристики. Роль и значение информационных революций. Информатизация общества.			
	Самостоятельная работа: Информационная культура человека. Информатика в жизни общества.	1	3	
Тема 1.2. Виды информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала:	1	1	
	Правовые нормы, относящиеся к информатике, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Стоймостьные характеристики информационной деятельности.			
	Практическая работа: Установка программного обеспечения, его использование и обновление.	1	3	
	Самостоятельная работа: Информационные системы, их виды.	1	3	
Раздел 2. Персональный компьютер – техническое средство информационной технологии		8		ЛР 13

Тема 2.1. История развития вычислительной техники.	Содержание учебного материала: История развития вычислительной техники. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК.	1	1	
	Практическая работа: Определение характеристик ПК.	1	3	
	Самостоятельная работа: Поколения электронно-вычислительных машин (презентация).	4	3	
Тема 2.2. Аппаратное обеспечение компьютера.	Содержание учебного материала:	1	1	
	Состав персонального компьютера Микропроцессор – устройство переработки информации в ПК. Состав микропроцессора (МП): АЛУ, УУ, регистры, кэш-память. Характеристики микропроцессора: тактовая частота, разрядность.	1	3	
Тема 2.3. Устройства памяти.	Содержание учебного материала:	1	1	
	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.			
Тема 2.4. Устройства ввода.	Содержание учебного материала:	1	1	
	Классификация устройств ввода. Клавиатура. Манипуляторы. Сенсорные устройства ввода. Устройства сканирования. Устройства распознавания речи.			
	Практическая работа. Клавиатура. Назначение управляющих клавиш. Работа по созданию текста в программе Блокнот.	1	3	

Тема 2.5. Устройства вывода.	Содержание учебного материала:	1	1	ЛР 13
	Классификация устройств вывода. Мониторы. Вideoкарта. Принтеры: матричные, струйные, лазерные. Плоттеры. Устройства звукового вывода.			
Раздел 3. Программное обеспечение персонального компьютера		10		
Тема 3.1. Классификация программного обеспечения.	Содержание учебного материала:	1	2	
	Программное обеспечение: системное, прикладное, инструментальное.			
Тема 3.2. Операционная система Windows.	Содержание учебного материала:	1		
	Функции и назначение ОС. Загрузка ОС. Рабочий стол. Пиктограммы. Панель задач.			
	Практическая работа. Настройки Рабочего стола.	1	2	
	Самостоятельная работа. Окна Windows. Виды окон. Элементы окна.	2	3	
	Содержание учебного материала:	2	1	
	Файл. Имя файла. Типы файлов. Папка. Проводник.			
Тема 3.3. Файловая система	Практическая работа. Создание рабочей папки.	1	2	
	Самостоятельная работа. Основные типы файлов (таблица)	2	3	
	Содержание учебного материала:			
	Копирование, перемещение, удаление, переименование файлов.			
Тема 3.4. Действия с файлами и папками.	Практическая работа. Операции с файлами. Работа в программе Проводник.	1	3	
	Содержание учебного материала:			
Тема 3.5. Выделение объектов в группу.	Способы выделения объектов в группу. Операции над группой объектов.	1	1	
	Контрольная работа. «Операционная система	1	3	

	Windows»				
Раздел 4 Информационные технологии обработки графической информации			10		ЛР 13
Тема 4.1. Технология создания и обработки графической информации в растровом редакторе.	Содержание учебного материала:		2	1	
	Графические редакторы: растровые, векторные. Растровый графический редактор. Интерфейс программы, основные графические примитивы и операции				
	Практическая работа. Копирование фрагментов в графическом редакторе Paint.		2	2	
	Практическая работа. Преобразование фрагментов в графическом редакторе Paint.		2	2	
	Практическая работа. Надпись в графическом редакторе Paint.		2	2	
Тема 4.2. Технология создания и обработки графической информации в векторном редакторе.	Самостоятельная работа. Создание рисунка на свободную тему.		2	3	
	Содержание учебного материала:		2	1	
	Векторный графический редактор CorelDraw. Интерфейс программы, инструменты и работа с ними. Программы трехмерной графики.				
Раздел 5 Арифметические и логические основы работы компьютера.	Самостоятельная работа. Создание векторных изображений: создание, форматирование, группировка фигур, настройка изображения, сохранение изображения в различных форматах.		4	2	
			10		ЛР 13
Тема 5.1. Позиционные	Содержание учебного материала:		4	1	

системы счисления	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.			
	Контрольная работа. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2	3	
	Самостоятельная работа: Вычисления в системах счисления.	2	3	
	Содержание учебного материала:	3	1	
Тема 5.2. Логические элементы	Алгебра логики. Логические операции. Построение таблиц истинности. Логические элементы. Функциональные схемы логических устройств.			
	Контрольная работа. Логические элементы	1	3	
	Самостоятельная работа: Триггер. Сумматор	2	3	

<p>Раздел 6 Информационные технологии обработки текстовой информации</p> <p>Тема 6.1. Технологии создания и обработки текстового документа</p> <p>Тема 6.2. Списки. Сноски.</p> <p>Тема 6.3. Вставка в документ графических объектов.</p> <p>Тема 6.4. Таблицы в</p>	<p>13</p>	<p>ЛР 13</p>	<p>Содержание учебного материала: Интерфейс текстового процессора Word. Создание и редактирование документов. Форматирование текстовых документов. Вставка символов.</p>	1	1
			<p>Практическая работа. Создание и редактирование текстовых документов. Ввод и редактирование текста. Формат шрифта и абзаца. «Размер шрифта», «Заявление»</p>	1	2
			<p>Самостоятельная работа. Параметры страницы. Печать документа.</p>	2	3
			<p>Содержание учебного материала: Списки, виды списков. Задание списков, изменение формата списка. Сноски.</p>	1	1
			<p>Практическая работа. Оформление текста в виде списков. «Копирование и перемещение текста с помощью буфера»</p>	1	2
			<p>Содержание учебного материала: Вставка в документ графических объектов. Форматирование рисунка. Автофигуры. Создание рисунка, схемы. Объект WordArt.</p>	1	1
			<p>Практическая работа. Работа с графикой. «Глава 2»</p>	1	2
			<p>Самостоятельная работа. Способы заливки Автофигуры. Создание схем.</p>	2	3
			<p>Содержание учебного материала:</p>	2	1

текстовом документе	Таблицы. Способы вставки таблицы в документ. Выделение элементов таблицы. Форматирование таблицы. Формула. Вычисления в таблице. Практическая работа. Таблицы. Вычисления в таблице. «Медицинская карта», «Абитуриенты», «Сезонный спрос» Практическая работа. Зачетная работа в текстовом редакторе Самостоятельная работа. Колонгитулы. Структура документа. Работа с несколькими документами.	3	2	
		2	2	
		3	3	
Раздел 7 Основы алгоритмизации		12		ЛР 13
Тема 7.1. Алгоритм. Способы задания.	Содержание учебного материала: Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Примеры. Разработка алгоритма.	1	1	
Тема 7.2. Формы представления алгоритма	Содержание учебного материала: Словесное, табличное графическое представление. Примеры. Правила построения блок-схем. Практическая работа. Словесное и графическое описание алгоритма «Ханойская башня» Самостоятельная работа: Примеры разных форм представления алгоритма решения задачи «Оклейка обоями»	2	1	
		1	2	
		2	3	
Тема 7.3. Виды алгоритмов.	Содержание учебного материала: Виды алгоритмов. Линейный алгоритм. Разветвленный алгоритм. Циклический алгоритм. Вспомогательный алгоритм. Практическая работа. Разработка структур «Последовательность», «Ветвление», «Цикл» Самостоятельная работа: Разработка алгоритмов решения математических, физических задач.	6	1	
		2	2	
		4	3	
Раздел 8 Объектно-ориентированное		30		ЛР 13, ЛР 15

программирование					
Тема 8.1. Исполнитель алгоритма. Программа.	Содержание учебного материала:				
	Исполнитель алгоритма. Программа. Программирование. Языки программирования.	2			1
Тема 8.2. Основные понятия языка программирования	Содержание учебного материала:	2			1
	Алфавит языка. Данные, их типы. Переменные. Функции. Правила записи выражений.				
	Самостоятельная работа: Обзор и краткая характеристика современных языков программирования.	2			3
	Контрольная работа. Запись математических формул и функций в языке программирования.	1			2
Тема 8.3. Основные операторы	Содержание учебного материала:	1			1
	Операторы ввода, вывода, присвоения.				
	Практическая работа. Составление программ для решения задач.	2			2
	Самостоятельная работа: Форматы записи операторов.	2			3
Тема 8.4. Среда Visual Basic.	Содержание учебного материала:	2			1
	Инструменты среды Visual Basic. Главное меню и панель инструментов. Палитра компонентов. Структура проекта. Редактор кода. Программирование линейных алгоритмов.				
	Практическая работа. Создание проекта «Анкета студента»	2			2
	Самостоятельная работа: Программирование кнопок. Изменение их свойств.	4			3
Тема 8.5. Программирование ветвления.	Содержание учебного материала:	2			1
	Оператор условного перехода. Программирование разветвленных алгоритмов.				
	Практическая работа. Создание проекта «Обмен валюты»	2			2

	Самостоятельная работа: Вставка всплывающих подсказок на форму.	4	3
Тема 8.6. Программирование циклов.	Содержание учебного материала:	2	1
	Оператор цикла. Вставка на форму новых объектов. Программирование циклов.		
	Практическая работа. Создание проекта «Табулирование функции»	2	2
	Самостоятельная работа: Создание главного меню формы.	4	2
Тема 8.7. Создание проекта	Содержание учебного материала:	2	1
	Разработка проекта для тестирования студентов. Использование на форме таймера, графических изображений.	4	2
	Практическая работа. Создание проекта «Проверка знаний по иностранному языку»		
	Самостоятельная работа: Visual Basic. For Application.	4	3

Раздел 9 Информационные технологии обработки числовой информации	Тема 9.1. Технологии создания и обработки числовой информации.	Содержание учебного материала: Назначение электронных таблиц. Интерфейс Excel. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, рабочий лист, книга. Типы данных: число, текст, формула. Адрес ячейки.	1	1	ЛР 13, ЛР 15
	Тема 9.2. Формат ячейки.	Практическая работа. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах. «Календарь» Форматы данных. Границы таблицы. Выравнивание данных в ячейках. Защита ячеек.	1	1	
Тема 9.3. Представление о формуле. Вычисления по формулам.		Практическая работа. Форматирование табличного документа. «График дежурства»	1	2	
		Содержание учебного материала: Формула. Составление формулы. Относительная, абсолютная и смешанные ссылки. Копирование формул. Вставка функций.	1	1	
Тема 9.4. Диаграмма, как графическая форма представления данных		Практическая работа. Вычисления в таблице. Форматы данных. «Меню ресторана»	1	2	
		Практическая работа. Вычисления с использованием в формулах относительных, абсолютных, смешанных ссылок. «Гостиница»	1	2	
		Содержание учебного материала: Диаграммы. Виды диаграмм. Создание и настройка диаграмм. Построение графиков функций.	1	1	
		Практическая работа. Работа с диаграммами. «Суточный рацион человека»	1	2	
		Самостоятельная работа. Решение прикладных задач в Excel. Подбор параметров	5	2	

	Дифференцированный зачет	1	3	
--	--------------------------	---	---	--

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 профессии 43.01.06 Проводник на железнодорожном транспорте.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется при наличии учебного кабинета Информатика.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочие места студентов с персональным компьютером, подключенным к локальной и глобальной сети;
- рабочее место преподавателя, оборудованное персональным компьютером, проектором, интерактивной доской, принтером, сканером, колонками. Компьютер преподавателя подключен к сети Интернет, является сервером для рабочих компьютеров студентов.

Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Файловый менеджер;
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Пакет офисных приложений MS Office.

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., Трусков Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трускова. М., 2019.

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 ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия 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.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 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	