

Министерство образования и науки Республики Дагестан

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение РД

«Аграрный колледж»

Утверждаю:

Директор ГБПОУ РД «Агроколледж»



Абасов А.С.

« 12 » сентября

2017г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

для общеобразовательных школ профильного обучения по профессии

16199 «ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН»

2017г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Пояснительная записка к профессии «Оператор Электронно-вычислительных машин».

Современный мир ПК настолько широк и разнообразен, настолько быстро развивается, что каждый человек без всякого сомнения найдёт себе место в этом мире и первый сильный шаг в этом направлении - освоение профессии «Оператор ЭВМ». Программа курса «Оператор ЭВМ» составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта профильного общего образования. Настоящая программа описывает курс по подготовке учащихся по профессии «Оператор ЭВМ». Курс предназначен для учащихся общеобразовательных школ и включает 256 часа, из которых 217 часов отведено на практические занятия, в том числе 20 часов летней практики.

Учебные занятия проходят в виде лекций, практических занятий и лабораторных работ, консультаций, семинаров.

Контроль знаний проводится в виде текущего контроля при выполнении самостоятельных и практических работ, индивидуального выполнения заданий в течение установленного времени после изучения теоретического блока с последующей сдачей зачета, написание рефератов.

Квалификационный экзамен включает в себя элементы изучаемых дисциплин. По результатам экзамена присваивается квалификация «Оператор ЭВМ» и выдается свидетельство государственного образца. Условия реализации:

- Класс вычислительной техники на базе процессора типа Intel Pentium;
- Наличие базового, офисного и специального программного обеспечения;
- Подключение к глобальной сети Internet.

Назначение профессии

Оператор электронно-вычислительных машин (ЭВМ) выполняет ввод и обработку информации на электронно-вычислительных машинах, подготавливает к работе вычислительную технику и периферийные устройства, принимает меры по предотвращению потери информации, проводит диагностику сбоев в работе прикладных программ и периферийных устройств.

Основные цели курса:

- Формирование представлений об устройстве и принципах работы вычислительной техники;
- Научить учащихся ориентироваться и работать во всех основных программных пакетах
- Дать представление о современных информационных технологиях;
- Научить работе с информацией: искать, хранить, передавать, обрабатывать.

В результате изучения курса учащиеся должны:

Оператор ЭВМ должен знать:

По линии информации и информационных процессов

- Определение информации в соответствии с содержательным подходом и кибернетическим (алфавитным) подходом;
- Что такое информационные процессы;
- Какие существуют носители информации;
- Функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- В каких единицах измеряется информация;
- Количество информации и формула Шеннона;
- Системы счисления, используемые в вычислительной технике;
- Представление числовой, текстовой, графической, звуковой и видео информации.

По линии компьютера

- Правила техники безопасности при работе на компьютере;
 - Состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
 - Основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
 - Структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;
 - Типы и свойства устройств внешней памяти;
 - Типы и назначение устройств ввода-вывода;
 - Сущность программного управления работой компьютера;
 - Принципы организации информации на дисках; что такое файл, каталог (папка), файловая структура
- Назначение программного обеспечения и его состав.

По линии моделирования

- Что такое модель; в чем разница между натурой и информационной моделью;
- Какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- Что такое реляционная модель данных; основные элементы реляционной модели: запись, поле, ключ записи;
- Что такое модель знаний.

По линии управления и алгоритмов

- Что такое «Кибернетика»; предмет и задачи этой науки;
- Сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- Что такое алгоритм управления; какова роль алгоритмов в системах управления;
- В чем состоят основные свойства алгоритмов;
- Способы записи алгоритмов: блок-схемы, алгоритмический язык;
- Основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- Назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

По линии информационных технологий

- Способы представления символьной информации в памяти ЭВМ (таблицы кодировки, текстовые файлы);
- Назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров);
- Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами);
- Способы представления изображений в памяти ЭВМ; понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;
- В чем различие между растровыми и векторными способами представления изображений в компьютере;
- Какие существуют области применения компьютерной графики;
- Назначение графических редакторов;

- Назначение основных компонентов среды графического редактора: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.;
- Что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- Назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- Назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, распределенных баз данных и др.;
- Что такое Internet; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» - WWW;
- Что такое база данных, СУБД, информационная система;
- Что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- Структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- Что такое электронная таблица и табличный процессор;
- Основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- Какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- Основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- Графические возможности табличного процессора.

Операторы ЭВМ должны уметь: По линии информации и информационных процессов

- Приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- Определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- Приводить примеры сообщений, несущих 1 бит информации;
- Измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита);
- Пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- Рассчитывать скорость передачи информации по объему и времени передачи, а также решать обратные задачи;
- Переводить целые числа из десятичной системы счисления в другие системы и обратно;
- Выполнять простейшие арифметические операции с двоичными числами;
- Определять истинность высказываний (логических выражений);
- Записывать логические выражения с использованием основных логических операций: И, НЕ, ИЛИ

По линии компьютера

- Включать и выключать компьютер;
- Пользоваться клавиатурой;
- Вставлять дискеты в накопители
- Просматривать на экране директории диска;
- Выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;

- Работать с сервисными программами: архиваторами, антивирусными и др.;
- С помощью системных средств управлять диалоговой средой операционной системы (оболочкой Norton Commander для MS DOS, "Рабочим столом" для Windows).

По линии моделирования

- Приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- Проводить в несложных случаях системный анализ объекта (формализацию) с целью построения его информационной модели;
- Ставить вопросы и формулировать задачи;
- Проводить вычислительный эксперимент над моделью;
- Описывать процесс в табличной форме для простых случаев.

По линии управления и алгоритмов

- При анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- Пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на алгоритмическом языке;
- Выполнять трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- Составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления;
- Выделять подзадачи; определять и исполнять вспомогательные алгоритмы.

По линии информационных технологий

- Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- Выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
- Строить изображения с помощью графического редактора;
- Сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать;
- Создавать БД реляционного типа;
- Организовывать поиск информации в БД;
- Редактировать содержимое полей БД;
- Производить в ЭТ расчеты;
- Получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- Осуществлять просмотр и поиск информации в Internet с помощью браузеров и поисковых программ.

6. Система автоматизированного проектирования: понятие, назначение, область применения, возможности. Программный пакет AutoCAD, функции. Создание чертежей: общие сведения, основные средства

Разбивка часов по классам

№	Тема	Кол-во часов	Практические работы
		128	80
1.	Гигиена и охрана труда	4	–
2.	Сведения по информатике и ВТ	4	–
3.	Основные сведения об ЭВМ	50	30
4.	Программное обеспечение ЭВМ	54	46
5.	Основы компьютерной графики	16	14
		128	131
1.	Основы компьютерной графики	12	12
2.	Программное обеспечение ЭВМ	50	44
3.	Архивация данных	4	3
4.	Сведения о компьютерных вирусах	4	2
5.	Защита информации	4	2
6.	Мультимедиа	20	18
7.	Технология модернизации ЭВМ	12	10
8.	Причины сбоев	4	4
9.	Сведения о сетях и технологиях	18	16
10.	Практика	20	20
	Итого:	276	211

Разбивка часов по урокам. 11 класс.

№	Тема	Урок	Кол-во часов		Форма контроля
			Лекции 46	Практические занятия, лабораторные работы, семинарские занятия (90)	
1.	Гигиена и охрана труда (4)	<p>Физиолого-гигиенические основы трудового процесса на рабочих местах. Режим рабочего дня.</p> <p>Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения.</p> <p>Пожарная безопасность: причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики. Меры и средства пожаротушения.</p>	2	-	Текущий контроль
		<p>Нормы и правила электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.</p> <p>Первая помощь при несчастных случаях (ушибах, порезах, ожогах, отравлениях, поражениях электрическим током)</p> <p>Основные положения законодательства по охране труда. Охрана труда женщины и подростков.</p>	2	-	Текущий контроль
2.	Сведения по информатике и вычислительной технике (4)	<p>Информация: понятия, виды, способы представления, меры измерения.</p> <p>Информатизация: перспективы, определение. Понятие об информационном процессе и информационной системе.</p> <p>Информационные технологии: определение, инструментарий.</p>	2	-	Текущий контроль
		<p>Вычислительная техника: история появления и развития, основные этапы и направления, область применения.</p>	2	-	Текущий контроль
3.	Основные сведения об электронно-вычислительных машинах. (50)	<p>Электронно-вычислительные машины (ЭВМ): назначение, общественные аспекты применения, классификация, терминология, типы и поколения ЭВМ, перспективы. Значение и место ЭВМ в автоматизированных системах управления (АСУ), системах автоматизации научных экспериментов.</p>	2		Текущий контроль
		<p>Архитектура ЭВМ: определение, основные сведения. Типы архитектур.</p>	2		Текущий контроль
		<p>Структура ЭВМ: понятие, схемы, взаимодействие основных устройств.</p>	2		Текущий контроль
		<p>Системная плата: функции, технические характеристики, исполнение, типовые элементы и узлы, взаимосвязь.</p>	2		Текущий контроль

		Память ЭВМ: типы, структура и организация. Принципы хранения информации. Внутренняя память: функции, структурная схема, особенности построения.	2		Текущий контроль
		Устройства внутренней памяти: виды, свойства, основные параметры и характеристики, взаимосвязь. Внешняя память: типы, параметры, материалы накопителей, правила использования.	2		Контрольная работа
		Микропроцессоры и сопроцессоры: основные характеристики, назначение.	2		Текущий контроль
		Микропроцессор и память: способы обмена информацией.	2		Текущий контроль
		Контроллеры, шины и порты: назначение, основные сведения	2		Текущий контроль
		Устройства ввода (клавиатура, мышь): разновидности, типы, функции, устройство, принципы работы, способы управления, правила эксплуатации.	-	2	Текущий контроль
		Клавиатура основные методы и приемы работы. Клавиши на клавиатуре: функции, группы, варианты клавиатурных комбинаций.	-	2	Текущий контроль
		Программы-тренажеры для отработки приемов работы на клавиатуре со скоростью 160-180 ударов в минуту: виды, применение).	-	22	Зачёт
		Устройства вывода (мониторы, принтеры, диски) виды, классы, назначение, устройство, принцип действия, правила использования в работе, эксплуатация.	-	2	Текущий контроль
		Устройства внешней памяти (приводы накопителей на магнитных, оптических и магнитооптических дисках): типы, параметры, принцип действия.	-	2	Текущий контроль
		Дисководы и диски: взаимодействие. Дополнительные устройства (планшет, сканер, факс-модем, стример) назначение, основные функциональные узлы, применение. Магнитные накопители сверхбольшой емкости: параметры, использование.	1		Текущий контроль
4.	Программное обеспечение ЭВМ (54)	Программное обеспечение: история развития, термины, определения, состав, структура. Смена версий программного обеспечения.	1	1	Текущий контроль
		Системные программы: основные понятия. Интерфейс: определение, типы, характеристики.	1	1	Текущий контроль
		Операционные системы (ОС): определение, типы, структура, функции. Взаимодействие пользователя с ОС. Файловые системы ОС: термины, определения.	1	1	Текущий контроль
		Утилиты ОС: виды, назначение, свойства. MS-DOS: основные сведения, функциональные возможности, состав, структура	1	1	Текущий контроль

Правила работы в MS-DOS. Файлы: типы, функции. Основные команды: категории, классификация, способы ввода.	1	1	Текущий контроль
Операции с файлами, каталогами, дисками: виды, способы выполнения.	1	1	Контрольная работа
ОС класса Windows, Linux: виды, возможности, основные сходства и отличия, требования к аппаратным ресурсам. Пользовательский интерфейс Windows: общие сведения.	1	1	Текущий контроль
Рабочий стол и панели (панель задач, панель управления, панель инструментов): назначение, правила работы с ними. Основные команды меню и диалоговых окон.		1	Текущий контроль
Программы Windows, Linux : разновидности, функциональные возможности. Приемы работы в Windows: последовательность основных операций, средства, способы.		1	Текущий контроль
Правила запуска и завершения работы программ. Способы создания папок и ярлыков. Изменение оформления и настройки основных элементов. Справочная информация: способы получения.		1	Текущий контроль
Программы-оболочки: виды, версии, характеристики, назначение, преимущества и недостатки, возможности, правила и приемы работы, перспективы.	1	1	Текущий контроль
Интерфейс: структура. Основные команды меню и диалоговых окон: разновидности, назначение.		1	Текущий контроль
Операции с файлами и каталогами: виды, последовательность действий, результат. Способы представления и обработки информации		1	Текущий контроль
Сохранение, печать и закрытие документов в программах-оболочках: требования к выполнению. Выполнение работ в программах-оболочках.		1	Текущий контроль
Прикладные программы: разновидности, функции		2	Текущий контроль
Текстовые редакторы: разновидности, применение, свойства	1	1	Текущий контроль
Редактирование текста: общие сведения. Работа с документами (размещение, редактирование, форматирование, иллюстрирование, оформление): основные требования, приемы, средства.	1	1	Текущий контроль
Текстовый редактор <i>Word 2001, 20010</i> : характеристики, назначение, применение, основные элементы экранного интерфейса. Меню программы и панели инструментов в <i>Word</i> : содержание опций	1	1	Текущий контроль

	Критерии эффективной работы в <i>Word</i> . Требования к сохранению, печати и закрытию документов	1	1	Текущий контроль	
	Ввод текста, шрифты, стили		2	Текущий контроль	
	Ввод текста: форматирование абзацев.		2	Текущий контроль	
	Таблицы, общие сведения. Форматирование таблиц.		2	Текущий контроль	
	Таблицы, дополнительные возможности. Применение таблиц к подготовке документации.		2	Текущий контроль	
	Размещение графики в документе. Вставка объекта, созданного в другом графическом редакторе.		2	Текущий контроль	
	Рисование в документе.		2	Текущий контроль	
	Вставка рисунка из коллекции Clipart.		2	Текущий контроль	
	Текстовые эффекты. Редактор формул.		2	Текущий контроль	
	Правила подготовки и оформления документов. Печать.		2	Текущий контроль	
	Способы устранения ошибок.		2	Текущий контроль	
	Зачёт.	2		Зачёт	
5.	Основы компьютерной графики (16)	Компьютерная графика: назначение, применение, основные средства, перспективы.	1	1	Текущий контроль
		Основные возможности, назначение, свойства, область применения. Графические пакеты: виды, преимущества, недостатки. Графические форматы, типы. Экспортирование и импортирование графических файлов: основные правила.	1		Текущий контроль
		Графический редактор PAINT. Возможности, принципы работы, интерфейс.	1	1	Текущий контроль
		Команды меню. Панель инструментов: основные средства. Создание рисунка.		2	Текущий контроль
		Работа с линиями, прямоугольниками, эллипсами.		2	Текущий контроль
		Копирование, вставка объектов. Заливка.		2	Текущий контроль
		Работа с объектами и группами объектов: виды операций, правила выполнения, способы, средства, основные действия. Способы использования цвета. Работа с текстами: основные требования, возможности, последовательность операций, примеры. Работа с перспективой и объемом: общие понятия.		2	Текущий контроль

	Создание рисунка. Самостоятельная работа.		2	Текущий контроль
	Зачёт.	2		Зачёт

№	Тема	Урок	Кол-во часов		Форма контроля
			Лекции 34	Практические занятия, лабораторные работы, семинарские занятия (102)	
1.	Основы компьютерной графики (12)	Программа растровой графики «ADOBE PHOTOSHOP», назначение, возможности, принципы работы.	1	1	Текущий контроль
		Масштабирование изображения, сохранение изображения в файл. Изменение размеров изображения.		2	Текущий контроль
		Коррекция изображений, ретуширование фотографий. Сложная ретушь.		2	Текущий контроль
		Работа со слоями.		2	Текущий контроль
		Управление прозрачностью через альфа-канал. Создание текстурной заливки. Работа с масками, эффекты.		2	Текущий контроль
		Зачёт.	2		Зачёт
2.	Программное обеспечение ЭВМ 50	Электронные таблицы: назначение, возможности, принципы устройства, область применения.	1	1	Текущий контроль
		ЭТ. Обработка данных: виды операций, правила выполнения, основные способы, требования к проведению.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Программный продукт <i>Excel</i> : организация работы программы.	1	1	Текущий контроль
		ЭТ. Основные элементы экранного интерфейса; виды, назначение.		1	Текущий контроль
		ЭТ. Ввод чисел и формул. Ввод текста, редактирование и форматирование содержимого ячеек.		1	Текущий контроль
		ЭТ. Копирование, перемещение и удаление содержимого ячеек.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Абсолютная и относительная адресация ячеек.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Автоматическое суммирование данных, представление чисел. Оформление ячеек. Цвет фона и текста.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Рабочие листы: Создание, удаление, переименование, связь.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Меню программы и панели инструментов: содержание опций. Работы с ячейками, базами данных, таблицами: виды, примеры, основные приемы		2	Текущий контроль
		ЭТ. Графики: общие сведения, основные компоненты, принципы организации данных, порядок создания.		2	Текущий контроль

		ЭТ. Диаграммы: общие сведения, основные компоненты, принципы организации данных, порядок создания диаграмм.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Подготовка и печать документов.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Обмен данными между приложениями <i>Excel</i> и <i>Word</i> : основные способы.		2	Текущий контроль
		ЭТ. Зачёт.	2		Зачёт
		Базы данных: виды, назначение, организация, область применения. Принципы проектирования, создания и модификации баз данных.	1	1	Текущий контроль
		БД. Система управления базами данных <i>Access</i> : характеристики работы.	1	2	Текущий контроль
		БД. Создание базы данных с помощью мастера.		2	Текущий контроль
		БД. Таблицы: создание, заполнение, Ввод данных.		2	Текущий контроль
		БД. Таблицы: перемещение по таблице, операции поиска, удаление данных.		2	Текущий контроль
		БД. Запросы: создание, Подготовка запроса для отбора информации.		4	Текущий контроль
		БД. Запросы: Сортировка данных в запросе, применение специальных критериев.		2	Текущий контроль
		БД. Формы: создание, мастер форм, фильтрация данных в форме		2	Текущий контроль
		БД. Создание диаграммы.		2	Текущий контроль
		БД. Отчёты, предварительный просмотр, печать.		2	Текущий контроль
		БД. Зачёт.	2		Зачёт
3.	Архивация данных (4)	Архивы и архивирование: назначение, термины, определения. Программы-архиваторы: разновидности, свойства, основные режимы работы, диалоговые окна, команды.	1	1	Текущий контроль
		Архивации и разархивация файлов: основные правила, этапы, последовательность	1	1	Текущий контроль
4.	Сведения о компьютерных вирусах (4)	Компьютерные вирусы: понятие, многообразие, среда обитания, категории. Вирусные программы: пути и механизмы распространения, действия, формы проявлений. Профилактические меры.		2	Текущий контроль
		Антивирусные программы: разновидности, принципы действия, способы настройки, порядок работы в них.		2	Текущий контроль
5.	Мультимедиа (20)	Программа POWERPOINT для создания презентационной графики: назначение, порядок работы.	1	1	Текущий контроль
		PP. Создание презентаций.		2	Текущий контроль

		РР. Режимы представления слайдов, показ слайдов.		1	Текущий контроль
		РР. Переход между слайдами.		1	Текущий контроль
		РР. Настройка анимации.		2	Текущий контроль
		РР. Звук, видео в презентациях.		2	Текущий контроль
		РР. Создание презентаций.		4	Текущий контроль
		РР. Самостоятельная работа.		4	Текущий контроль
		РР. Зачёт.	2		Зачёт
6.	Защита информации (4)	Защита информации: понятие, назначение.	1	1	Текущий контроль
		Защита информации в ЭВМ, вычислительных сетях, автоматизированных системах управления: принципы, способы, средства	1	1	Текущий контроль
7.	Технология модернизации ЭВМ (12)	Модернизация и назначение, определение. Виды и сроки обслуживания оборудования и аппаратуры	1	1	Текущий контроль
		Установка программных продуктов: правила, последовательность действий, рекомендации.	1	1	Текущий контроль
		Обновление программных продуктов: способы, основные этапы, последовательность, условия.	1	1	Текущий контроль
		Выполнение установки и обновления программного обеспечения.	1	1	Текущий контроль
		Настройка и оптимизация работы ЭВМ: основные алгоритмы, способы проведения, результаты.	1	1	Текущий контроль
		Выполнение настройки работы ЭВМ.	1	1	Текущий контроль
8.	Причины сбоев (4)	Устойчивость работы вычислительных систем: понятия. Факторы, влияющие на сбои: классификация характер, формы предупреждений, содержание компьютерных сообщений. Наиболее распространенные сбои и отказы в работе: причины, возможная профилактика	1	1	Текущий контроль
		Поиск и устранение простых неполадок в работе аппаратуры и оборудования: основные правила, приемы выхода из проблемных ситуаций. Способы разрешения конфликтов устройств. Диагностические программы: виды, свойства, правила запуска, оценка результатов диагностики, Выполнение диагностических мероприятий	1	1	Текущий контроль

9.	Сведения о сетях и технологиях (18)	Вычислительные сети: понятие, разновидности, назначение, масштаб, перспективы, использование.	1	1	Текущий контроль
		Локальные компьютерные сети: понятия, характеристики, возможности, модели, Схемы. Основные элементы локальной сети: виды, способы соединения друг с другом (топология). Сети с централизованным управлением: модели.	1	1	Текущий контроль
		Основные методы доступа. Системы передачи данных: основные сведения. Аппаратные средства локальных сетей: состав, конфигурация, функции		1	Текущий контроль
		Сетевое программное обеспечение: термины, определения, состав, структура Сетевые операционные системы: разновидности, функции. Сетевые приложения: виды, применение.	1	1	Текущий контроль
		Ответственность пользователей за функционирование сети. Работа в локальных компьютерных сетях: правила, основные этапы, последовательность.	1	1	Контрольная работа
		Глобальная компьютерная сеть <i>Интернет (Internet)</i> : термины, определения, масштаб, возможности, предоставляемые услуги, структура, информационные ресурсы, условия подключения. World Wide Web (WWW): основные сведения о системе. Web-браузер: виды, функции. Адресация в Интернете.	1	1	Текущий контроль
		Аппаратное обеспечение: основные требования. Компоненты сетевого оборудования: разновидности, назначение, конфигурация. Программное обеспечение Интернет: термины, определения, состав, структура, требования и приемы использования	1	1	Текущий контроль
		Работа в Интернете: основные этапы, последовательность, правила, приемы, особенности, WEB-сайты, страницы: общие сведения, правила работы, использование.		4	Текущий контроль
		Зачёт	2		Зачёт
		10.	Резерв	2	