

Министерство образования Республики Саха (Якутия)
Муниципальное казенное учреждение «Муниципальный орган управления образования» администрации МР «Сунтарский улус (район)»
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Бордонская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО:
на заседании МО
Протокол № 1
от «29» августа 2018г.
Руководитель МО Иванов

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора по УВР
Спирова Л.Н.
«29» августа 2018г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по профессии «Оператор ЭВМ»

на 2018-2019 учебный год

Степень обучения (класс) среднее (полное) общее образование 10 класс

Количество часов 306; 9 часов в неделю

Учитель Федоров Валерий Дмитриевич

При разработке программы использовались требования стандарта РФ по профессии «Оператор ЭВМ» ОСТ 9 ПО 02.1.9-2002 "Стандарт Российской Федерации. Образование: начальное профессиональное образование. Профессия: Оператор электронно-вычислительных машин" (профессия оператор ЭВМ)

Пояснительная записка

При разработке программы использовались требования стандарта РФ по профессии «Оператор ЭВМ» ОСТ 9 ПО 02.1.9-2002 "Стандарт Российской Федерации. Образование: начальное профессиональное образование. Профессия: Оператор электронно-вычислительных машин" (профессия оператор ЭВМ), а также в соответствии с Приказом Минобразования РФ от 29 октября 2001 г. N 3477 "Об утверждении Перечня профессий профессиональной подготовки" и Письмом Министерства образования РФ "О перечне профессий для общеобразовательных учреждений" от 21 мая 2001 года № 511/13-13. Обучение ориентировано на учащихся средних общеобразовательных учреждений, уже имеющих знания по предмету информатика.

Квалификационные требования соответствуют приведенным в Стандарте, а уровень усвоения учебных элементов обеспечивается организацией теоретических, семинарских и практических занятий, а также производственной практикой и определяется на каждом этапе обучения различными формами контроля.

Обучение заканчивается сдачей квалификационного экзамена, по результатам которого учащемуся присваивается квалификация «Оператор ЭВМ».

Учебный план к программе обучения по профессии «Оператор ЭВМ» (код 16199) составлен таким образом, чтобы успешно решать задачу формирования у учащихся знаний, умений и навыков, необходимых для работы на современных компьютерах.

Учебный план построен по модульному принципу. Данный принцип позволяет учащемуся, прошедшему курс обучения, самостоятельно работать на компьютере любой конфигурации, и может продолжать обучение по специальным курсам, углубляя знания и умения по самостоятельно выбранным направлениям информационных технологий (автоматизированные системы бухгалтерского учёта, компьютерная графика, Web-дизайн, базы данных, делопроизводство на компьютере и т.п.).

Учебный план рассчитан на 2 года (для обучения учащихся 10-11-х классов) в муниципальном образовательном учреждении средней общеобразовательной школе. Предполагаемый объём учебного времени составляет по 9 часа в неделю в 10 и 11-м классах каждый год обучения. Общее количество часов с учетом производственной практики - 712 часа. 12 часов отводится на прохождение итоговой аттестации учащихся.

Для проведения практических занятий предусматривается использование компьютеров типа IBM PC с программным обеспечением фирмы Microsoft (операционные системы MS-DOS, программы-оболочки NC, Windows XP; комплекс прикладных программ MS-Office2007), Fine Reader, FrontPage 2003, Lingvo 12, антивирус Касперского, Тренажёр клавиатуры Stamina.

Для производственной практики отводится 40 часов после 10-го класса и 80 часов после второго года обучения, что соответствует требованиям СанПин-96 и позволяет гибко составлять график прохождения практики не в ущерб занятиям учащихся.

В целях подготовки учащихся к включению в трудовую деятельность по избранной профессии, в процессе обучения формируются профессионально значимые личностные качества (внимание, долговременная и оперативная память, логическое мышление, наблюдательность).

В процессе практических занятий формируются четкие представления о функциональных обязанностях «Оператора ЭВМ».

Изучение курса предусматривает посещение разно профильных предприятий связанных с компьютерной техникой.

Практические занятия на компьютере составляют до 70% от всех часов.

Основные требования к знаниям и умениям

По окончании курса учащийся должен знать:

- основы информатики и вычислительной техники;
- основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;
- основные функциональные устройства компьютера, их связь и назначение; общие сведения о программном обеспечении;
- структуру, функции и возможности операционных систем; правила работы в операционных системах;
- структуру, функции и возможности программ-оболочек; правила работы в программах-оболочках;
- основные понятия, используемые при работе с электронными таблицами (абсолютная и относительная адресации, форматы данных, формулы, диаграммы, динамические вычисления);
- основные концепции банков информации: принципы построения, виды систем управления базами данных, интегрированные среды для работы с базами данных, средства защиты данных;
- основные приёмы работы со служебными документами;
- основные приёмы печати десяти пальцевым методом;
- основные приёмы работы с электронной почтой;
- принципы организации компьютерных сетей (локальных и глобальных);
- устройства передачи информации, каналы связи и скорость передачи информации;
- основные приёмы работы с графическими редакторами;

- основные возможности текстового редактора *Microsoft Word* (основные приёмы редактирования текста; основные приёмы форматирования текста; управление параметрами абзаца; представление информации в табличной форме; кадрирование; создание графических объектов с помощью встроенного графического редактора);
- назначение табличного процессора, его команд и режимов;
- объекты электронной таблицы и их характеристики;
- типы данных электронной таблицы;
- технологию создания, редактирования и форматирования табличного документа;
- понятие ссылки, относительной и абсолютной ссылки;
- правила записи, использования и копирования формул и функций;
- типы диаграмм в электронной таблице и их составные части;
- технологию создания и редактирования диаграмм;
- понятие базы данных и её основных элементов;
- структуру интерфейса СУБД;
- классификацию и назначение инструментов СУБД;
- технологию создания и редактирования баз данных;
- технологию поиска и замены данных, сортировки, фильтрации, введение вычисляемого поля;
- назначение и технологию создания форы;
- назначение отчёта и технологию его создания;
- санитарно-технические требования и требования безопасности труда;
- виды и причины отказов в работе устройств и программ, меры их предупреждения и устранения;
- эволюцию развития, возможности, типовые инструменты и средства глобальной сети Интернет;
- основные способы создания web-страниц;
- основные конструкции языка гипертекстовой разметки документов HTML;
- основные способы защиты информации в Интернете;
- способы эффективной работы в команде;
- перспективы развития средств компьютерной техники.

По окончании курса учащийся должен уметь:

- работать с основными командами операционной системы *MS-DOS*;
- работать с файлами и каталогами (поиск, просмотр, копирование, перемещение, удаление, создание, переименование в среде *MS-DOS*, *The Norton Commander*, *Microsoft Windows*);

- работать с электронными таблицами Microsoft Excel (вводить в ячейку формулы, редактировать информацию в таблице, проводить простые вычисления, представлять информацию в виде диаграмм, выводить на печать созданные таблицы);
- работать с базами данных (создание, редактирование, модификация баз данных, выполнение поиска, сортировки и индексации данных);
- оформлять служебную документацию;
- печатать десяти пальцевым методом;
- посылать и принимать письма по электронной почте;
- работать в локальных сетях;
- выполнять поиск необходимой информации в Интернете;
- выполнять системное проектирование модели web-сайта, выделяя и реализуя элементы, связи, функции;
- создавать web-страницы, собирать и устанавливать web-сайт, выполнять меры по защите информации;
- работать в одной команде на одном проекте, выполняя разные роли;
- создавать и редактировать графические документы;
- работать с текстом (редактировать и форматировать текст, маркировать и нумеровать списки, создавать и редактировать таблицы, оформлять документ, работать с кадрами, встраивать иллюстрации в документ). Практические занятия на компьютере составляют 70% от всех часов.

Используемые учебники:

1. *В.Э. Фигурнов. IBM PC для пользователя. Издательский Дом «ИНФА-М». 2005.*
2. *Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф. Компьютерное делопроизводство. Учебный курс. 2-е изд. – СПб.: Питер. 2007.*
3. *Печников В.Н. Создание Web-сайтов и Web-страниц. М. Издательство Триумф, 2007.*
4. *С. Симонович, Г. Евсеев, А. Алексеев «Общая информатика», учебное пособие универсальный курс средней школы 5-9 класс. АСТ-пресс. М. 1998.*
5. *Соломенчук В.Г., Соломенчук П.В. Железо ПК 2008.СПб. БХВ-Петербург, 2008.*
6. *Тихонравов А.Н., Прокди А.К., Колосков П.В., Клеандрова И.А. и др. Microsoft Office 2007. Все программы пакета. СПб.: Наука и техника, 2008.*

10 класс 306 часов (9 часов в неделю)

Распределение часов по темам, теории и практики

№ п/п	Наименование темы	10 класс	
		Теория	Практика
1	Технология	10	25
2	Устройство и назначение персонального компьютера	10	10
3	Операционные системы семейства DOS. Оболочки DOS	15	25
4	Операционная система Windows	15	25
5	Microsoft Word	20	30
6	Автоматизация работы в офисе	10	20
7	Графические редакторы. Понятие о растровых, векторных и фрактальных изображениях.	11	35
8	Анимация	15	30
	Всего 306 часов	106	200

Календарно-тематическое планирование

10 класс

Количество часов	Содержание теоретической части программы	Содержание практической части программы	Дата проведения
I. Технология (35 часов)			
1.1 Общий технологический компонент (25 часов)			
1	Лекция: «Техника безопасности в кабинете информатики и при работе с компьютером»		1.09
2	Лекция: «Правила гигиены»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода символов	2.09
3	Лекция: «Техника и технологии в современном обществе, тенденции их развития»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода символов	5.09
2	Лекция: «Преобразовательная деятельность человека. Технологическая культура, её компоненты»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода символов	6.09
2	Лекция: «Культура труда: организация трудового процесса, подготовка и оснащение рабочего места, обеспечение безопасности труда»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода символов	7.09
2	Лекция: «Культура труда: работа с информацией, технологической документацией, использование компьютерных программ общего назначения»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода символов	8.09
2	Лекция: «Культура труда: средства и способы поиска новых технических решений и компьютерных программ общего назначения, средства и способы поиска новых технических решений»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода слов	9.09

2	Лекция: «Культура труда: технологическая и трудовая дисциплина, этика и психология общения»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода слов	12.09
3	Урок-конференция: «Современные энерго- и материалосберегающие, безотходные и другие перспективные технологии»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода слов	13.09
2	Лекция: «Основы графического моделирования изделий, моделей и объектов проектной деятельности. Социальные и экологические последствия применения технологий. Защита человека от негативных последствий хозяйственной деятельности»		14.09
2	Лекция: «Потребности общества в товарах и услугах. Дизайн и его роль в создании товаров и услуг. Маркировка и сертификация изделий, товаров и услуг. Защита прав потребителей»		15.09
2	Урок-беседа: «Предпринимательская деятельность. Реклама и реализация товаров и услуг. Выбор профессии. Формирование профессиональных планов»		16.09
2	Урок-беседа: «Пути получения профессионального образования. Профессиональная карьера. Трудоустройство»		19.09
1.2 Вычислительная техника и информационные технологии (10 часов)			
2	Компьютерные программы, их назначение и типы.	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода фраз	20.09
2	Урок-конференция: «Использование информационных технологий: в промышленности, науке, медицине»	Тренажёр клавиатуры в режиме ввода фраз	21.09
2	Урок-конференция: «Использование информационных технологий: в образовании, сельском хозяйстве и других сферах деятельности человека»		22.09

2	Урок-конференция: «Развитие информационных технологий. Новые информационные технологии»		23.09
2	Экзамен по предмету: «Технология»		26.09
II. Устройство и назначение персонального компьютера (20 часов)			
2	Лекция «Корпус, блок питания, охлаждение»	Тренажёр клавиатуры в режиме Экзамен	27.09
2	Лекция «Внутренние устройства ПК – процессор, системная плата»	Изучение стенда: «Внутренние устройства компьютера»	28.09
2	Лекция «Внутренние устройства ПК – оперативная память, винчестер, видеокарта и звуковая карта»	Тренажёр клавиатуры в режиме Экзамен	29.09
2	Лекция «Внешние устройства ПК – колонки, клавиатура, мышь, мониторы»	Изучение стенда: «Внешние устройства компьютера»	30.09
2	Лекция «Периферийные устройства ПК – принтер, сканер, модем»	Тренажёр клавиатуры в режиме Экзамен	3.10
2	Лекция «Сборка компьютерной системы»	Сборка компьютерной системы на тренажёре	4.10
2	Лекция: «Себестоимость и цена изделий»		5.10
2	Лекция: «Действия в нестандартных ситуациях. Запуск компьютера»		6.10
2	Практическая работа №1 «Имитация и выход из нестандартных ситуаций»		7.10
1	Экзамен по теме: «Устройство и назначение персонального компьютера»		10.10
1	Экзамен по теме: «Устройство и назначение персонального		10.10

	компьютера"		
III. Операционные системы семейства DOS. Оболочки DOS (40 часов)			
1	Лекция: «Понятие об ОС. Общие сведения об ОС семейства DOS. Файловая система DOS. Командная строка. Команды DOS»		11.10
1	Лекция: «Управление дисками средствами команд DOS»		11.10
2	Практическая работа №2: «Управление дисками средствами команд DOS»	Переход с диска на диск, установление метки диска, форматирование диска, копирование	12.10
1	Лекция: «Управление файлами средствами команд DOS»		13.10
3	Практическая работа №3: «Управление файлами средствами команд DOS»	Создание текстового файла, копирование, удаление, переименование, просмотр	14.10
2	Практическая работа №4: «Управление файлами средствами команд DOS»	Печать файлов, слияние файлов	17.10
1	Лекция: «Управление каталогами средствами команд DOS»		18.10
3	Практическая работа №5: «Управление каталогами средствами команд DOS»	Создание, копирование, переименование, просмотр, удаление каталогов	19.10
1	Лекция: «Программы и команды DOS общесистемного назначения»		20.10
3	Практическая работа №6: «Системная дата и время, вид приглашения DOS»	Вывод информации о системной дате и времени, изменение вида приглашения DOS, версия DOS	21.10

1	Лекция: «Назначение оболочки ОС. Общая характеристика пакета NC»		24.10
3	Практическая работа №7: «Первоначальное знакомство с NC»	Запуск и выход из программы, знакомство с панелями	25.10
2	Лекция: «Основные операции NC»		26.10
2	Практическая работа №8: «Работа с дисками»	Смена диска, форматирование, копирование, изменение метки диска	27.10
2	Практическая работа №9: «Работа с файлами»	Создание, редактирование переименование, перемещение, просмотр, удаление	28.10
2	Практическая работа №10: «Работа с файлами»	Выбор группы файлов, поиск и изменение атрибутов файлов, расщепление и слияние файлов	31.10
2	Практическая работа №11: «Работа с каталогами»	Создание, переименование, перемещение, просмотр, удаление	1.11
2	Лекция: «Верхнее меню. Управление выводом информации в панелях NC»		2.11
2	Практическая работа №12: «Управление панелями NC»	Содержание, управление, выбор панелей. Информационная панель	3.11
2	Практическая работа №13: «Функциональные клавиши»	Использование функциональных клавиш	14.11
2	Экзамен по предмету: «Операционная система MS DOS»		15.11
IV. Операционная система Windows (40 часов)			

1	Лекция: «Рабочий стол, объекты и свойства. Элементы управления Рабочего стола»		16.11
1	Практическая работа №1	Просмотр объектов и их свойств.	16.11
1	Лекция: «Файловая структура: виды структур данных, каталоги, диски и папки Windows, имена папок, особенности «корневой» папки. Поиск информации в Windows»		16.11
1	Практическая работа №2	Просмотр файловой структуры, поиск информации	17.11
1	Лекция: «Окна Windows: открытие окна папки, структура, оформление, элементы управления, панели инструментов окна папки»		17.11
1	Практическая работа №3	Оформление окна папки, настройка панели инструментов	18.11
1	Лекция: «Основные операции с файлами и паками: запуск приложений, переключение между окнами, создание новых объектов»		18.11
1	Практическая работа №4	Разные способы запуска приложений, переключение между открытыми окнами (клавиатура и мышь), создание папок и файлов	21.11
1	Лекция: «Основные операции с файлами и паками: перемещение, копирование, удаление и групповые операции»		21.11
1	Практическая работа №5	Копирование, перемещение и удаление файлов разными способами. Групповые операции.	22.11
1	Лекция: «Элементы управления Windows: источники и		22.11

	элементы управления диалоговых окон»		
1	Практическая работа №6	Открытие различных диалоговых окон и изучение их элементов управления	23.11
1	Лекция: «Устройства ввода и вывода информации. Клавиатура. Подключение и настройка клавиатуры»		24.11
2	Практическая работа №7	Изучение клавиатуры, подключение и настройка	25.11
1	Лекция: «Порядок установки и настройки устройств. Подключение, устройство и настройка мыши»		28.11
2	Практическая работа №8	Подключение и настройка мыши	29.11
1	Лекция: «Выбор фоновой темы оформления Рабочего стола. Графическое и цветовое разрешение экрана и их настройка. Настройка видеокарты»		30.11
2	Практическая работа №9	Настройка графического и цветового разрешения экрана, монитора и видеокарты, фоновой темы	30.11
1	Лекция: «Настройка: заставки экрана, звукового оформления, указателей мыши, Панели задач, меню документы в Главном меню, структуры Главного меню, Корзины»		1.12
1	Практическая работа №10	Настройки заставка, звукового оформления, указателей мыши, Панели задач, Главного меню, Корзины	1.12
1	Лекция: «Понятие и основные характеристика шрифта. Типы,		2.12

	просмотр, установка и удаление шрифтов»		
1	Практическая работа №11	Просмотр, установка и удаление шрифтов	5.12
1	Лекция: «Ввод, форматирование и редактирование текста. Редактор Блокнот. Сохранение данных на компьютере»		5.12
1	Практическая работа №12	Ввод и редактирование текста в Блокноте	6.12
1	Лекция: «Текстовый процессор WordPad. Геометрия печатной страницы. Выбор формата бумаги и размера полей. Оформление абзаца и заголовков. Форматирование текста. Печать текста»		6.12
1	Практическая работа №13	Набор текста, редактирование, форматирование и печать документа	7.12
1	Лекция: «Программные средства для работы с графикой. Графический редактор Paint. Сохранение рисунка. Изменение формата рисунка»		7.12
1	Практическая работа №14	Изучение панели инструментов, создание рисунка, сохранение, изменение формата файла	7.12
1	Лекция: «Работа с объектами. Внедрение и связывание объектов»		8.12
1	Практическая работа №15	Внедрение и связывание объектов	8.12
1	Лекция: «Общие сведения о Калькуляторе и его режимы работы».		9.12

1	Практическая работа №16	Изучение Калькулятора и выполнение расчётов в разных режимах	12.12
1	Лекция: «Установка и запуск приложений: основные понятия, приёмы работы, установка, удаление и запуск приложений Windows»		12.12
1	Практическая работа №17	Установка и удаление приложений Windows	13.12
1	Лекция: «Доступ к средствам MS-DOS в системе Windows. Установка приложений MS-DOS. Режим MS-DOS». Практическая работа № 18	Установка приложений MS DOS	13.12
1	Лекция: «Служебные программы Windows: состав, назначение, средства проверки дисков, архивация и порядок восстановления данных»		14.12
1	Практическая работа №19	Запуск служебных программ Windows	14.12
1	Лекция: «Мультимедийные возможности компьютера: Понятие, программы Громкость, Звукозапись, Windows Media Player. Вставка мультимедийных объектов в документ»		14.12
1	Практическая работа №20		15.12
1	Экзамен по предмету: «Windows»		15.12
V. Microsoft Word 2007 (50 часов)			
2	Лекция: «Окно Microsoft Word 2007»		16.12
2	Практическая работа №21	Изучение окна и настройка окна	19.12
2	Лекция: «Создание текстовых документов в Word 2007. Ввод и		20.12

	редактирование текста»		
2	Практическая работа №22	Создание, открытие, сохранение документа.	21.12
2	Лекция: «Работа с текстом»		22.12
2	Практическая работа №23	Выделение, копирование и перемещение текста. Поиск и замена.	23.12
2	Лекция: «Автоматическая проверка орфографии»		26.12
2	Практическая работа №24	Автоматическая проверка орфографии	27.12
2	Лекция: «Оформление текста»		11.01
2	Практическая работа №25	Параметры страницы, шрифт, расположение текста на странице.	12.01
2	Практическая работа №26	Абзацы, списки.	13.01
2	Лекция: «Таблицы в текстовых документах»		16.01
2	Практическая работа №27	Создание таблиц	17.01
2	Лекция: «Рисунки. Изображения и фигуры в текстовых документах. Рисование схем»		18.01
3	Практическая работа №28	Вставка рисунков, фигур, диаграмм, схемы, надписи и использование клипов.	19.01
1	Лекция: «Стили. Создание оглавлений»		20.01
2	Практическая работа №29	Готовые стили, создание стилей, оглавления.	23.01

1	Лекция: «Совместная работа над документом. Режим рецензирования»		24.01
2	Практическая работа №30	Учёт исправлений, вставка и использование примечаний	25.01
1	Лекция: «Закладки, сноски, гиперссылки, перекрёстные ссылки»		26.01
2	Практическая работа №31	Закладки, сноски, гиперссылки	27.01
2	Лекция: «Математические формулы в документах. Колонтитулы»		30.01
2	Практическая работа №32	Редактор формул. Колонтитулы.	31.01
2	Лекция: «Шаблоны. Печать. Параметры работы Word 2007. Настройка параметров»		1.02
2	Практическая работа №33	Шаблоны и колонтитулы	2.02
2	Экзамен по MS Word		6.02
VI. Автоматизация работы в офисе (30 часов)			
2	Лекция: «История создания документов. Функции документа и задачи делопроизводства. Делопроизводство и компьютерные технологии. Понятие о стандарте»		7.02
2	Лекция: «Средства создания электронного документа оборота. Понятие информационного потока, схема информационного потока организации»		8.02
3	Практическая работа №35	Установка формата и размеров полей	9.02
3	Практическая работа №36	Понятие информационного	10, 13.02

		потока	
2	Лекция: «Бланк и его реквизиты. Обязательные реквизиты и правила записи. Особенности бланка любого документа»		14.02
2	Практическая работа №37	Создание различных бланков организации	15.02
2	Лекция: «Графаретные письма. Освоение технологии создание документов с помощью Мастера»		16.02
2	Практическая работа №38	Создание графаретных писем и создание документа при помощи Мастера	17.02
2	Лекция: «Автоматизация ввода информации в компьютер. Связь сканера с операционной системой. Сканирование документа. Автоматическое распознавание текстов. Порядок распознавания текстовых документов. Распознавание документов в программе Fine Reader»		20.02
2	Практическая работа №39	Сканирование графического объекта и текстового документа	21.02
2	Практическая работа №40	Распознавание текстового документа в программе Fine Reader	22.02
2	Лекция: «Автоматический перевод документов. Средства автоматического перевода. Работа со словарями, резервирование слов. Пополнение и настройка словарей. Сохранение переведённых документов»		23.02
2	Практическая работа №41	Перевод документов, добавление слов, сохранение документа	24.02
2	Экзамен по предмету: «Автоматизация работы в офисе»		27.02

Графические редакторы. Понятие о растровых и векторных изображениях. (46 часов)

1	Компьютерная графика: назначение, применение, основные средства, перспективы.		28.02
1	Практическая работа №42	Компьютерная графика	28.02
1	Графические программы разновидности, назначение, свойства, область применения		1.03
1	Практическая работа №43	Работа в графических редакторах	1.03
1	Графические пакеты виды, преимущества, недостатки.		1.03
1	Практическая работа №44	Векторная графика	2.03
1	Графические форматы, типы		2.03
1	Практическая работа №45	Рисунки	3.03
1	Экспортирование и импортирование графических файлов: основные правила		6.03
2	Практическая работа №46	Экспортирование и импортирование графических файлов	6.03
1	Получение информации о файле		7.03
2	Практическая работа №47	Получение информации о файле	9.03
1	Программы по созданию точечного рисунка: виды, принципы работы, применение.		10.03
2	Практическая работа №48	Программы по созданию	13.03

		точечного рисунка: виды, принципы работы, применение.	
1	Элементы экранного интерфейса виды, назначение, приемы использования.		14.03
2	Практическая работа №49	Программы по созданию точечного рисунка: виды, принципы работы, применение.	15.03
1	Команды меню. Панель инструментов: основные средства.		15.03
3	Практическая работа №50	создание точечного рисунка	16.03
1	Программы по созданию растровой графики: виды, характеристика, недостатки, преимущества, применение и принципы работы, основные элементы экранного интерфейса, опции меню программы, панели инструментов и палитр		17.03
2	Практическая работа №51	по созданию точечного рисунка	20.03
1	Изображения: виды комбинаций, способы цветового оформления, форматирования, трансформации. Использования графических объектов, выполненных в других графических форматах и наоборот: правила, приемы		21.03
2	Практическая работа №52	Изображения: виды комбинаций, способы цветового оформления, форматирования, трансформации	22.03
1	Инструменты редактора Adobe Photoshop. Инструментальная палитра. Функции палитр Динамический диапазон. Гамма-коррекция. Местная коррекция и ретушь изображения		22.03

3	Практическая работа №53	Инструменты редактора Adobe Photoshop	23.03
1	Фильтры. Обработка изображения. Понятие канала. Монтаж изображений (составление композиций). Создание точечного рисунка		3.04
3	Практическая работа №54	Обработка изображения	4.04
1	Программы по созданию векторной графики: виды, сущность, недостатки, преимущества, применение, принципы работы, основные элементы экранного интерфейса, опции меню программы и панели инструментов, основные действия		5.04
3	Практическая работа №55	создание векторной графики	6.04
1	Векторный редактор Adobe Illustrator. Создание простейших объектов. Редактирование контуров. Обработка замкнутых контуров. Заливка контуров. Создание сложных контуров. Средства работы с текстом. Режимы работы с текстом. Способы использования цвета.		7.04
3	Практическая работа №56	Создание простейших объектов. Редактирование контуров.	10.04
Анимация(45 часов)			
2	Как работает анимация, шкала времени, работа со сценами		11.04
3	Практическая работа №57	работа со сценами	12.04
2	Создание анимации		13.04
8	Практическая работа №58	Создание анимации	14, 17, 18.04
2	Программа Flash		19.04

6	Практическая работа №59	Создание анимации	20, 21. 24.04
2	Интерактивные элементы Flash		25.04
6	Практическая работа №60	Интерактивные элементы Flash	26. 27. 28.04
2	Работа несколькими фильмами		3, 4, 5.05
4	Практическая работа №61	Работа несколькими фильмами	11, 12, 15, 16.05
2	Тестирование в среде разработки Flash		17, 18.05
4	Практическая работа №62	Тестирование в среде разработки Flash	19, 22, 23, 24.05
2	Экзамен		25.05