

«Рассмотрено»

Руководитель МО
_____/Киселева Н.Г./
Протокол № _1_ от
«28» августа 2018 г.

«Согласовано»

Зам.директора по УВР
МОУ СОШ с. Большой Мелик
_____/Маслова О.В./
«29» августа 2018 г.

«Утверждено»

Директор МОУ СОШ с. Большой Мелик
_____/Махров С.Н./
Приказ № 267 - ОД от
«31» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Ловягиной Галины Александровны, I категория

Ф.И.О., категория

по информатике, 9 класс

(предмет, класс)

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № _1_ от
«_29_» августа 2018 г.

2018 / 2019 учебный год

1. Планируемые результаты изучения информатики и информационных технологий в 9 классе

Изучение информатики и ИКТ по программе, составленной по учебнику «Информатика и ИКТ» для девятого класса образовательных учреждений / Н. Д. Угринович способствует формированию у учащихся **личностных, метапредметных и предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в быденной речи и в информатике;
- умение выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- умение оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- умение оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.
- умение создавать информационные объекты в базе данных;
- умение 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;
- умение пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

2. Содержание учебного предмета

В тематическом планировании курса в каждой теме указаны работы компьютерного практикума, содержащиеся в учебниках, главы учебников и необходимое для выполнения компьютерного практикума программное обеспечение для различных операционных систем.

Глава 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (12 часов)

Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая и векторная графика. Растровая графика. Векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео

Практические работы:

- Практическая работа 1. Кодирование графической информации
- Практическая работа 2. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе
- Практическая работа 3. Создание рисунков в векторном графическом редакторе
- Практическая работа 4. Анимация
- Практическая работа 5. Кодирование и обработка звуковой информации
- Практическая работа 6. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу
- Практическая работа 7. Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа

Глава 2. Кодирование и обработка текстовой информации (9 часов)

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Практические работы:

- Практическая работа 8. Кодирование текстовой информации

- Практическая работа 9 Вставка в документ формул
- Практическая работа 10. Форматирование символов и абзацев
- Практическая работа 11. Создание и форматирование списков
- Практическая работа 12. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными
- Практическая работа 13. Перевод текста с помощью компьютерного словаря
- Практическая работа 14 Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа

Глава 3. Кодирование и обработка числовой информации (10 часов)

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах

Практические работы:

- Практическая работа 15. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора
- Практическая работа 16 Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах
- Практическая работа 17. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах
- Практическая работа 18. Построение диаграмм различных типов
- Практическая работа 19. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах

Глава 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (23 часа)

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic.

Практические работы:

- Практическая работа 20. Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования
- Практическая работа 21. Проект «Переменные»
- Практическая работа 22. Проект «Калькулятор»
- Практическая работа 23. Проект «Строковый калькулятор»
- Практическая работа 24. Проект «Даты и время»
- Практическая работа 25. Проект «Сравнение кодов символов»
- Практическая работа 26. Проект «Отметка»
- Практическая работа 27. Проект «Коды символов»
- Практическая работа 28 Проект «Слово-перевертыш»
- Практическая работа 29. Проект «Графический редактор»

Практическая работа 30. Проект «Системы координат»

Практическая работа 31. Проект «Анимация»

Глава 5. Моделирование и формализация (10 часов)

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели

Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами

Практические работы:

Практическая работа 32. Проект «Бросание мячика в площадку»

Практическая работа 33. Проект «Графическое решение уравнения»

Практическая работа 34. Проект «Распознавание удобрений»

Практическая работа 35. Проект «Модели систем управления»

Глава 6. Информатизация общества (3 часа)

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий

Методы и формы обучения:

Словесные, индуктивные, репродуктивные, под руководством преподавателя, наглядные, дедуктивные, проблемно-поисковые.

Самостоятельная работа обучающихся

Познавательных игры

Убеждения в значимости учения

Учебные дискуссии

Предъявления требований

Создание эмоционально-нравственных ситуаций

Организационно - деятельностные игры

Индивидуальный опрос

Письменные контрольные работы

Машинный контроль

Фронтальный опрос

Письменные зачеты

Контрольно-лабораторный контроль

Устные зачеты

Письменные экзамены

Устные экзамены

Письменные работы

На практические и лабораторные работы отводится 50% учебного времени.

Контроль и оценка деятельности учащихся:

Контроль и оценка деятельности учащихся осуществляется с помощью контрольных заданий в конце каждой четверти. Характер заданий для проверки навыков и умений доступен для учащихся и построен на пройденном и отработанном материале. Предлагаемые задания тестов и контрольных работ имеют цель показать учащимся реальный уровень их достижений и обеспечить необходимый уровень мотивации дальнейшего изучения информатики.

3. Календарно-тематическое планирование курса информатики и ИКТ в 9 классе

№	Тема урока, практическое занятие	Кол-во часов по разделу, теме	Дата	
			план	факт
Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации		12		
1	Техника безопасности в кабинете информатики. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	1	06.09	
2	Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Практическая работа № 1.1. «Кодирование графической информации».	1	07.09	
3	Растровая и векторная графика.	1	13.09	
4	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов.	1	14.09	
5	Работа с объектами в векторных графических редакторах. Практическая работа № 1.3. «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».	1	20.09	
6	Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах. Практическая работа № 1.2. «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»	1	21.09	
7	Растровая и векторная анимация. Практическая работа № 1.4. «Создание GIF - анимации».	1	28.09	
8	Растровая и векторная анимация. Практическая работа № 1.4. «Создание flash-анимации».	1	29.09	
9	Кодирование и обработка звуковой информации. Практическая работа № 1.5. «Кодирование и обработка звуковой информации»	1	04.10	
10	Цифровое фото и видео. Практическая работа № 1.6. «Захват и редактирование цифрового фото и создание слайд-шоу». Практическая работа № 1.7. «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».	1	05.10	

11	Решение задач по теме «Кодирование графической информации»	1	11.10	
12	Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование графической информации»	1	12.10	
Кодирование и обработка текстовой информации		9		
13	Кодирование текстовой информации. Практическая работа № 2.1. «Кодирование текстовой информации».	1	18.10	
14	Создание документов в текстовых редакторах. Сохранение и печать документов.	1	19.10	
15	Ввод и редактирование документа. Практическая работа № 2.2. «Вставка в документ формул».	1	25.10	
16	Форматирование документа, символов, абзацев. Практическая работа № 2.3. «Форматирование символов и абзацев».	1	26.10	
17	Нумерованные и маркированные списки. Практическая работа № 2.4. «Создание и форматирование списков».	1	08.11	
18	Таблицы. Практическая работа № 2.5. «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».	1	09.11	
19	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа № 2.6. «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».	1	15.11	
20	Системы оптического распознавания документа. Практическая работа № 2.7. «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».	1	16.11	
21	Контрольная работа № 2 «Кодирование обработки текстовой информации»	1	22.11	
Кодирование и обработка числовой информации		10		
22	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа № 3.1. «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».	1	23.11	
23	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	1	29.11	
24	Двоичное кодирование чисел в компьютере.	1	30.11	
25	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц.	1	06.12	
26	Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа № 3.2. «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».	1	07.12	
27	Встроенные функции. Практическая работа № 3.3. «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».	1	13.12	
28	Построение диаграмм и графиков. Практическая работа № 3.4. «Построение диаграмм различных типов».	1	14.12	
29	Базы данных в электронных таблицах.	1	20.12	
30	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Практическая работа № 3.5. «Сорти-	1	21.12	

	ровка и поиск данных в электронных таблицах».			
31	Контрольная работа № 3. «Кодирование и обработка числовой информации»	1	27.12	
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования		23		
32	Повторение по теме «Кодирование и обработка информации»	1		
33	Техника безопасности в кабинете информатики. Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители.	1		
34	Блок-схемы алгоритмов.	1		
35	Выполнение алгоритмов компьютером.	1		
36	Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор».	1		
37	Алгоритмическая структура «цикл».	1		
38	Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения.	1		
39	Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования.	1		
40	Основы объектно-ориентированного визуального программирования.	1		
41	<i>Практическая работа № 4.1. «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования»</i>	1		
42	<i>Практическая работа № 4.2. «Проект «Переменные».</i>	1		
43	<i>Практическая работа № 4.3. «Проект «Калькулятор».</i>	1		
44	<i>Практическая работа 4.4. Проект «Строковый калькулятор».</i>	1		
45	<i>Практическая работа № 4.5. Проект «Даты и время».</i>	1		
46	<i>Практическая работа № 4.6. Проект «Сравнение кодов символов».</i>	1		
47	<i>Практическая работа № 4.7. Проект «Отметка».</i>	1		
48	<i>Практическая работа № 4.8. Проект «Коды символов».</i>	1		
49	<i>Практическая работа № 4.9. Проект «Слово-перевертыш».</i>	1		
50	Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic	1		
51	<i>Практическая работа № 4.10. Проект «Графический редактор».</i>	1		
52	<i>Практическая работа № 4.11. Проект «Системы координат».</i>	1		
53	<i>Практическая работа № 4.12. Проект «Анимация».</i>	1		
54	Контрольная работа №4 «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»	1		
Моделирование и формализация		10		
55	Окружающий мир как иерархическая система.	1		
56	Моделирование как метод познания.	1		

57	Материальные и информационные модели.	1		
58	Формализация и визуализация моделей.	1		
59	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1		
60	Построение и исследование физических моделей. <i>Практическая работа №5.1 Проект «Бросание мячика в площадку»</i>	1		
61	Приближенное решение уравнений. <i>Практическая работа №5.2 Проект «Графическое решение уравнений»</i>	1		
62	Экспертные системы распознавания химических веществ. <i>Практическая работа №5.3 Проект «Распознавание удобрений»</i>	1		
63	Информационные модели управления объектами. <i>Практическая работа №5.1 Проект «Модели систем управления»</i>	1		
64	Контрольная работа №5 «Моделирование и формализация»	1		
Информатизация общества		3		
65	Информационное общество.	1		
66	Информационная культура.	1		
67	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	1		
68	Повторение по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»	1		
69	Повторение по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»	1		
70	Повторение по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»	1		