**БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ «МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ № 117»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено на заседании кафедры математики, информатики и экономики  \_\_.\_\_.2018 года  Руководитель Чернявская И.А.  Протокол № 1 | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора Лаптева Н.Ю.  «\_\_\_» августа 2018 года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Директор БОУ ОО «МОЦРО № 117» Бойкова С.В.  «\_\_» августа 2018 года  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ИНФОРМАТИКЕ**

**НА 2018-2019 учебный год**

**9 класс**

Разработчики: учитель Шелихова Н.О.

учитель Дьякова Е.В.

учитель Савостина Е.В.

Омск, 2018

# Программа по учебному предмету «Информатика» для 9 классов

## 

## Пояснительная записка

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

* ***формированию целостного мировоззрения***, соответствующего современномууровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
* ***совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией*** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
* ***воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации*** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

## Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

## Тематическое поурочное планирование

### 9 класс

| **Номер урока** | **Тема урока** | **Параграф учебника** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Практическая работа 1 «Создание облака тегов». | Введение. |
| 2. | Актуализация изученного материала по теме «Количественные характеристики информационных процессов». Практическая работа 2 «Google Планета Земля». | № 1-10 |
| 3. | Актуализация изученного материала по теме «Математические основы информатики». | № 11-19 |
| **Тема «Моделирование и формализация»** | | |
| 4. | Моделирование как метод познания. Практическая работа 3 «Живая Родословная». | §1.1.  № 20-27 |
| 5. | Словесные модели. Математические модели | §1.2.1-1.2.2  № 28-33 |
| 6. | Графические модели. Графы. Использование графов при решении задач | §1.3.1-1.3.3  № 34-46 |
| 7. | Табличные модели. Практическая работа 4 «Табличные модели». | §1.4.1.  №47-51 |
| 8. | Использование таблиц при решении задач | §1.4.2.  №52-54 |
| 9. | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Практическая работа 5 «Отработка навыков открытия, просмотра и редактирования БД». | §1.5.  №55-60 |
| 10. | Система управления базами данных. Практическая работа 6 «Создание и заполнение БД». | §1.6.1, 1.6.2. |
| 11. | Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа 7 «Условия выбора и простые логические выражения». | §1.6.3, 1.6.4.  № 61 |
| 12. | Практическая работа 8 «Условия выбора и сложные логические выражения». |  |
| 13. | Практическая работа 9 «Сортировка, удаление и редактирование записей». |  |
| 14. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». | §1.1.-1.6,  № 62 |
| 15. | Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация». | §1.1.-1.6. |
| **Тема «Алгоритмизация и программирование»** | | |
| 16. | Этапы решения задачи на компьютере | §2.1.1.  № 63, 64 |
| 17. | Практическая работа 10 «Задача о пути торможения автомобиля» | §2.1.2.  № 65 |
| 18. | Решение задач на компьютере | §2.1.  № 66, 67 |
| 19. | Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов. | §2.2.1.  № 68-70 |
| 20. | Различные способы заполнения и вывода массива. Практическая работа 11 | §2.2.2-2.2.3.  № 71-77 |
| 21. | Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа 12 | §2.2.4.  № 78-79 |
| 22. | Последовательный поиск в массиве. Практическая работа 13 | §2.2.5.  № 80-82 |
| 23. | Сортировка массива. Практическая работа 14 | §2.2.6. |
| 24. | Решение задач с использованием массивов. Практическая работа 15 | §2.2.  № 83 |
| 25. | Проверочная работа «Одномерные массивы» | §2.2. |
| 26. | Последовательное построение алгоритма | §2.3.1.  № 84-85 |
| 27. | Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот | §2.3.2.  № 86 |
| 28. | Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот. Практическая работа 16 | §2.3.3.  № 87-89 |
| 29. | Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры. Практическая работа 17 | §2.4.1.  № 90-91 |
| 30. | Функции. Практическая работа 18 | §2.4.2.  № 92 |
| 31. | Алгоритмы управления | §2.5.  № 93-94 |
| 32. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». | §2.5. |
| 33. | Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование». |  |
| **Тема «Обработка числовой информации в электронных таблицах»** | | |
| 34. | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. | §3.1.1, 3.1.2.  № 96-104 |
| 35. | Основные режимы работы ЭТ | §3.1.3.  № 104-109 |
| 36. | Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа 19 | §3.2.1.  № 110-113 |
| 37. | Встроенные функции. | §3.2.2.  № 114-121 |
| 38. | Логические функции. Практическая работа 20 | §3.2.3.  № 122-124 |
| 39. | Организация вычислений в ЭТ. | §3.2. |
| 40. | Сортировка и поиск данных. Практическая работа 21 | §3.3.1. |
| 41. | Диаграмма как средство визуализации данных | §3.3.2.  № 125-134 |
| 42. | Построение диаграмм. Практическая работа 22 | §3.3.2. |
| 43. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». | §3.1-3.3.  № 135 |
| 44. | Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах». | §3.1-3.3. |
| **Тема «Коммуникационные технологии»** | | |
| 45. | Локальные и глобальные компьютерные сети. Практическая работа 23 | §4.1.  № 136-145 |
| 46. | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера | §4.2.1, 4.2.2.  № 146-149 |
| 47. | Доменная система имён. Протоколы передачи данных. | §4.2.3, 4.2.4.  № 150-155 |
| 48. | Всемирная паутина. Файловые архивы. Практическая работа 24 | §4.3.1, 4.3.2.  №156-163 |
| 49. | Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Практическая работа 25 | §4.3.3-4.3.5.  № 164-167 |
| 50. | Технологии создания сайта. Практическая работа 26 | §4.4.1 |
| 51. | Содержание и структура сайта. Практическая работа 27 | §4.4.2 |
| 52. | Оформление сайта. Практическая работа 28 | §4.4.3 |
| 53. | Размещение сайта в Интернете. Практическая работа 29 | §4.4.4 |
| 54. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». Практическая работа 30 | §4.1-4.3.  № 168 |
| 55. | Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии». | §4.1-4.3. |
| **Итоговое повторение** | | |
| 56. | Информация и информационные процессы | № 169, 170, 181, 182 |
| 57. | Файловая система персонального компьютера | № 175 |
| 58. | Системы счисления и логика | № 171, 172, 189 |
| 59. | Таблицы и графы | № 173, 174, 187 |
| 60. | Обработка текстовой информации |  |
| 61. | Передача информации и информационный поиск. | № 191, 193, 194 |
| 62. | Вычисления с помощью электронных таблиц. | № 176, 177, 178, 195 |
| 63. | Обработка таблиц: выбор и сортировка записей. | № 188 |
| 64. | Алгоритмы и исполнители | № 179, 180, 184, 183, 190, 192, 196 |
| 65. | Программирование | № 185, 186, 197 |
| 66. | Итоговое тестирование. |  |
| 67-68. | Резерв учебного времени. |  |

**Практические работы:**

1. Создание облака тегов
2. Google Планета Земля
3. Живая Родословная
4. Табличные модели
5. Отработка навыков открытия, просмотра и редактирования БД
6. Создание и заполнение БД
7. Условия выбора и простые логические выражения
8. Условия выбора и сложные логические выражения
9. Сортировка, удаление и редактирование записей
10. Программирование. Задача о пути торможения автомобиля
11. Программирование. Одномерные массивы. Заполнение и вывод массива
12. Программирование. Вычисление суммы элементов массива
13. Программирование. Последовательный поиск элементов в массиве
14. Программирование. Сортировка массива
15. Программирование. Решение задач с использованием массивов
16. Вспомогательные алгоритмы
17. Программирование. Процедуры
18. Программирование. Функции
19. Обработка числовой информации в электронных таблицах. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки
20. Обработка числовой информации в электронных таблицах Встроенные и логические функции
21. Обработка числовой информации в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных.
22. Обработка числовой информации в электронных таблицах. Построение диаграмм
23. Локальная компьютерная сеть
24. Всемирная паутина
25. Электронная почта
26. Создание Web-сайта. Создание простейших файлов HTML
27. Создание Web-сайта. Размещение графики и таблиц на Web-странице
28. Создание Web-сайта. Построение гипертекстовых связей
29. Создание Web-сайта. Фреймы
30. Создание Web-сайта. Javascript

## Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 7–9 классов

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)