

МБОУ «Лицей №23» г. Кемерово

«Рассмотрено»

Ведущий специалист НМЛ

 /Чистякова Н.Б./

Протокол заседания НМЛ № 1 от  
«28» августа 2018г.



Директор МБОУ «Лицей № 23»

/Козырева Л.В./

Приказ № 285 от «01» сентября 2018г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«Информатика»  
5-6 класс**

Составитель:  
Гараничева Светлана Викторовна,  
Полухина Полина Алексеевна  
учителя информатики

## СОДЕРЖАНИЕ

|    |  |   |
|----|--|---|
| 1. | Планируемые результаты изучения информатики.....   | 3 |
| 2. | Содержание учебного предмета .....   | 7 |
| 3. | Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы..... | 9 |

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

## ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Личностные результаты:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

## **Метапредметные результаты:**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- 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 организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать, и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ- компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

### **Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, например, таких как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение учащимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в

проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Учащиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

При изучении учебных предметов учащиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне **компетенции работы с информацией** и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов учащиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

### **Предметные результаты:**

1) формирование представлений о информатике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

3) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

4) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

5) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

6) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

7) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

8) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Раздел 1. Информация вокруг нас ( 12 часов)**

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. «Черные ящики». Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

### **Раздел 2. Информационные технологии (28 часов)**

Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура.

Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

### **Раздел 3. Информационное моделирование (18 часов)**

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные

информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах.

Деревья.

#### **Раздел 4. Алгоритмика (10 часов)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) Как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т. Д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.



### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

5-6 классы

| №              | Тема  | Количество часов |
|----------------|---|------------------|
| <b>5 класс</b> |   | <b>34 часа</b>   |
| 1.             | Информация вокруг нас. ТБ.  | 1                |
| 2.             | Компьютер - универсальная машина для работы с информацией.                          | 1                |
| 3.             | Ввод информации в память компьютера. ПР №1 «Вспоминаем клавиатуру».                 | 1                |
| 4.             | Управление компьютером. ПР №2 «Приёмы управления компьютером».                      | 1                |
| 5.             | Хранение информации. ПР №3 «Создаём и сохраняем файлы».                             | 1                |
| 6.             | Передача информации.  | 1                |
| 7.             | Электронная почта. ПР №4 «Работа с электронной почтой».                             | 1                |
| 8.             | В мире кодов. Способы кодирования информации  | 1                |
| 9.             | Метод координат.  | 1                |
| 10.            | Текстовая информация.   | 1                |
| 11.            | Объекты текстового документа. ПР №5 «Вводим текст».                                 | 1                |
| 12.            | Редактирование текста. ПР №6 «Редактируем текст».                                   | 1                |
| 13.            | Текстовый фрагмент и операции с ним. ПР №7 «Работа с фрагментами текста».           | 1                |
| 14.            | Форматирование текста. ПР №8 «Форматируем текст».                                   | 1                |
| 15.            | Табличное представление информации.   | 1                |
| 16.            | Табличное решение логических задач. ПР №9 «Создаём простые таблицы».                | 1                |
| 17.            | Наглядные формы представления информации.   | 1                |
| 18.            | Диаграммы. ПР №10 «Строим диаграммы»  | 1                |
| 19.            | Компьютерная графика. ПР №11 «Изучаем инструменты графического редактора»           | 1                |
| 20.            | Преобразование графических изображений ПР №12 «Работаем с графическими фрагментами» | 1                |
| 21.            | Создание графических изображений. ПР №13 «Планируем работу в графическом редакторе» | 1                |

|     |  |                |
|-----|--|----------------|
| 22. | Систематизация информации.   | 1              |
| 23. | Списки - способ упорядочивания информации. ПР №14 «Создаём списки»                         | 1              |
| 24. | Поиск информации. ПР №15 «Ищем информацию в сети Интернет»                                 | 1              |
| 25. | Изменение формы представления информации   | 1              |
| 26. | Преобразование информации по заданным правилам. ПР №16«Калькулятор»                        | 1              |
| 27. | Преобразование информации путём рассуждений  | 1              |
| 28. | Разработка плана действий.   | 1              |
| 29. | Табличная форма записи плана действий.   | 1              |
| 30. | Создание движущихся изображений. ПР №17 «Создаём анимацию»                                 | 1              |
| 31. | Создание анимации по собственному замыслу.   | 1              |
| 32. | Выполнение итогового мини-проекта. ПР №18 «Создаем слайд-шоу»                              | 1              |
| 33. | Итоговое тестирование  | 1              |
| 34. | Резерв учебного времени  | 1              |
|     | <b>6 класс</b>   | <b>34 часа</b> |
| 35. | ТБ. Объекты окружающего мира Пр.р.№1.Основные объекты ОС.                                  | 1              |
| 36. | Компьютерные объекты. Пр.р.№2. Объекты файловой системы.                                   | 1              |
| 37. | Размер файла. Единицы измерения информации.  | 1              |
| 38. | Отношение объектов и их множеств. Пр.р.№3 «Повторяем возможности графического редактора».  | 1              |
| 39. | Отношение «входит в состав».   | 1              |
| 40. | Отношение «является разновидностью».   | 1              |
| 41. | Классификация компьютерных объектов Пр.р.№4 «Повторяем возможности текстового процессора». | 1              |
| 42. | Системы объектов. Пр.р.№5 «Графические возможности текстового процессора».                 | 1              |
| 43. | Система и окружающая среда.  | 1              |
| 44. | Персональный компьютер как система.  | 1              |
| 45. | Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы».   | 1              |
| 46. | Как мы познаем окружающий мир. Пр.р. №6 «Создаем компьютерные документы».                  | 1              |

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 47. | Понятие как форма мышления. Пр.р. №7 «Конструируем графические объекты».               | 1 |
| 48. | 14. Определение понятия.   | 1 |
| 49. | Информационное моделирование как метод познания. Пр.р.№8 «Создаем графические модели». | 1 |
| 50. | Словесные информационные модели. Пр.р. №9 «Создаем словесные модели».                  | 1 |
| 51. | Математические модели. Пр.р. №10 «Многоуровневые списки».                              | 1 |
| 52. | Табличные информационные модели. Пр.р. №11 «Создаем табличные модели».                 | 1 |
| 53. | Пр.р.№12«Решение логических задач с помощью нескольких таблиц».                        | 1 |
| 54. | Зачем нужны графики и диаграммы. Пр.р. №13 «Создаем диаграммы и графики».              | 1 |
| 55. | Наглядное представление о соотношении величин.   | 1 |
| 56. | Многообразие схем. Пр.р. №14 «Создаем схемы, графы, деревья».                          | 1 |
| 57. | Контрольная работа №2 по теме «Информационное моделирование».                          | 1 |
| 58. | Что такое алгоритм.  | 1 |
| 59. | Исполнители вокруг нас.  | 1 |
| 60. | Формы записи алгоритмов.   | 1 |
| 61. | Линейные алгоритмы. Пр.р. №15 «Создаем линейную презентацию».                          | 1 |
| 62. | Алгоритмы с ветвлениями. Пр.р. №16 «Создаем презентацию с гиперссылками».              | 1 |
| 63. | Алгоритмы с повторениями. Пр.р. №17 «Создаем циклическую презентацию».                 | 1 |
| 64. | Знакомство с исполнителем Чертежник.   | 1 |
| 65. | Использование вспомогательных алгоритмов.  | 1 |
| 66. | Конструкция повторения.  | 1 |
| 67. | Контрольная работа №3 по теме «Алгоритмика».   | 1 |
| 68. | Резерв учебного времени.   | 1 |