

муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №3 г.Зеленокумска Советского района»

УТВЕРЖДЕНА приказом по МОУ

«СОШ №3 г.Зеленокумска»

№ 401 от 30 августа 2022 г.

директор\_\_\_\_\_ Г.В. Иванова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по информатике в 6 классе**

Количество часов: 1 в неделю (34 часа)

Уровень: базовый

Срок реализации программы: 1 год (2021-2022 учебный год)

Программа разработана на основе примерной рабочей программы по информатике для 5-6 классов. Авторы: Босова Л.Л., Босова А.Ю. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

Количество часов в неделю – 1

Количество практических работ – 17  
Количество контрольных работ - 2

### **Пояснительная записка**

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В программе соблюдается преемственность с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, межпредметные связи.

Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»)..

**Предметные результаты** включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях, таких как информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать 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;

#### **Раздел 1. Объекты и системы**

Выпускник научится:

- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы, определять их размер;

- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- создавать круговые и столбиковые диаграммы;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Выпускник получит возможность:

- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- научиться видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

## **Раздел 2. Информационное моделирование**

Выпускник научится:

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.

Выпускник получит возможность:

- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- научиться приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- научиться выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

## **Раздел 3. Алгоритмика**

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;

- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
  - понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
  - подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
  - исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- Выпускник получит возможность:
- научиться исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
  - научиться по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
  - научиться разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

### **Личностные результаты**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

#### **1. Гражданско-патриотическое воспитание:**

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

#### **2. Духовно–нравственное воспитание:**

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

#### **3. Эстетическое воспитание:**

- Эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

#### **4. Физическое воспитание (формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия)**

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

#### **5. Трудовое воспитание:**

- интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно–технического

прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

**6. Экологическое воспитание:**

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

**7. Познавательное:**

• сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира; интерес к обучению и познанию; любознательность; готовность и способность к самообразованию, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

**Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 6 классов**

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
2. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
4. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс».
5. Материалы авторской мастерской Л. Л. Босовой ([metodist.lbz.ru/](http://metodist.lbz.ru/)).

**Содержание учебного предмета информатика с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности**

| Темы, раскрывающие основное содержание программы, и число часов, отводимых на каждую тему | Основное содержание по темам   | Характеристика деятельности ученика  |
|---|--|--|
| <b>Тема 1. Объекты и системы (13 часов)</b>   | Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы | <i>Аналитическая деятельность:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;</li><li>• выявлять отношения, связывающие данный объект с другими</li></ul> |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | <p>объектов. Система и окружающая среда.</p> <p>Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.</p> <p>Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления</p>   | <p>объектами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;</li> <li>• приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;</li> <li>• изменять свойства панели задач;</li> <li>• узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;</li> <li>• упорядочивать информацию в личной папке</li> </ul>   |
| <b>Тема 2.<br/>Информационные модели (11 часов)</b> | <p>Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.</p> <p>Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.</p> <p>Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.</p> <p>Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья</p>         | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;</li> <li>• приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т. д. при описании объектов окружающего мира.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать словесные модели (описания);</li> <li>• создавать многоуровневые списки;</li> <li>• создавать табличные модели;</li> <li>• создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;</li> <li>• создавать диаграммы и графики;</li> <li>• создавать схемы, графы, деревья; графические модели</li> </ul> |
| <b>Тема 3.<br/>Алгоритмика (10 часов)</b>           | <p>Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнецик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.</p> <p>Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной</p> | <p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;</li> <li>• придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;</li> <li>• выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлением и циклами.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;</li> <li>• составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными</li> </ul>   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т. д.).</p> <p>Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.</p> | <p>исполнителями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем</li> </ul> |
|--|--|---|

### Календарно-тематическое планирование для 6 класса

| № урока | Тема урока   | Домашнее задание                      | Основные направления воспитательной деятельности | Примечание |
|---------|--|---------------------------------------|--|------------|
| 1.      | Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира  | Введение, § 1, с.3-10                 | 4,7  |            |
| 2.      | Объекты операционной системы. Практическая работа 1 «Работаем с основными объектами операционной системы»                            | § 2 (3), с.16-17 №9 с.18, №           | 1,5,7  |            |
| 3.      | Входная контрольная работа   | Повт. § 1, 2                          | 7  |            |
| 4.      | Файлы и папки. Практическая работа 2 «Работаем с объектами файловой системы»   | § 2 (1,2), с.12-15, 17, №11,12 с.18   | 5,7  |            |
| 5.      | Разнообразие отношений объектов и множеств. Практическая работа 3 «Повторяем возможности графического редактора»                     | § 3,с. 19-25, №2, 9 с.27              | 3,5,7  |            |
| 6.      | Разновидности объектов и их классификация  | § 4 (1, 2), с.28-30, №6 с.32          | 5,7  |            |
| 7.      | Классификация компьютерных объектов. Практическая работа 4 «Повторяем возможности текстового процессора»                             | § 4 (1, 2, 3), с.28-31, №2,3 с.31-32  | 1,5,7  |            |
| 8.      | Системы объектов. Состав и структура системы.<br>Практическая работа 5 «Графические возможности текстового процессора» (задания 1–3) | § 5 (1, 2), с.33-36                   | 5,7  |            |
| 9.      | Система и окружающая среда.<br>Практическая работа 5 «Графические возможности текстового процессора» (задания 4–5)                   | § 5 (3, 4), с.36-38, №9 с.38          | 5,6,7  |            |
| 10.     | Персональный компьютер как система. Практическая работа 5 «Графические возможности текстового процессора» (задание 6)                | § 6, с. 39-41, №6 с.41                | 4,5  |            |
| 11.     | Способы познания окружающего мира. Практическая работа 6 «Создаем компьютерные документы»  | § 7, с.42-45, №9 с.46                 | 2,5  |            |
| 12.     | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.<br>Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем графические объекты»          | § 8 (1, 2), с.47-49, № 5,6, 7 с.50,51 | 4,5,7  |            |

|     |   |   |       |
|-----|---|---|-------|
|     | (задание 1)   |   |       |
| 13. | Определение понятия.<br>Практическая работа 7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)                               | § 8 (3), с.49-50, №10,11<br>с.51            | 5,7   |
| 14. | Информационное моделирование как метод познания.<br>Практическая работа 8 «Создаем графические модели»                                    | § 9, с.52-57, №4,5 с.57                     | 2,5,7 |
| 15. | Знаковые информационные модели. Практическая работа 9 «Создаем словесные модели»  | § 10(1, 2, 3), с.59-62, №2, 3<br>с.64       | 2,5   |
| 16. | Математические модели. Практическая работа 10 «Создаем многоуровневые списки»   | § 10 (4), с.62-64, №5 с.65                  | 5,7   |
| 17. | Табличные информационные модели. Практическая работа 11 «Создаем табличные модели»  | § 11(1, 2, 3), с.66-73, №3,4<br>с.77        | 5,6,7 |
| 18. | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц.<br>Практическая работа 12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»   | § 11 (4, 5), с.74-77, №10<br>с.77, №14 с.78 | 5,7   |
| 19. | Графики и диаграммы. Практическая работа 13 «Создаем информационные модели — диаграммы и графики» (задания 1–4)                           | § 12, с.79-85                               | 5,7   |
| 20. | Создание информационных моделей — диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»  | Повт. § 12, №3,4 с.87                       | 5,6,7 |
| 21. | Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3) | § 13 (1), с.89-91, №1 с.99                  | 4,5   |
| 22. | Информационные модели на графах. Практическая работа 14 «Создаем информационные модели — схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)           | § 13 (2, 3), с.91-99, №5 с.99               | 4,5   |
| 23. | Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»  | § 14, с.100-102, № 3,5 с.102                | 2,7   |
| 24. | Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнецик   | § 15, с.103-106, № 4,5 с.107                | 5,7   |
| 25. | Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей   | § 16, с.108-110, №4,5 с.110                 | 7     |
| 26. | Линейные алгоритмы. Практическая работа 15 «Создаем линейную презентацию»   | § 17 (1), с.111-112, №2<br>с.115            | 5,7   |
| 27. | Алгоритмы с ветвлениеми. Практическая работа 16 «Создаем презентацию с гиперссылками»   | § 17 (2), с.112-114, №4<br>с.116            | 5,7   |
| 28. | Алгоритмы с повторениями. Практическая работа 17 «Создаем циклическую   | § 17 (3), с.114-115, №8, 11                 | 5,6,7 |

|     |   |                                       |     |  |
|-----|---|---------------------------------------|-----|--|
|     | презентацию»  | c.116-117                             |     |  |
| 29. | Исполнитель Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник                                 | § 18 (1, 2), c.118-123, №5<br>c.128   | 5   |  |
| 30. | Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник              | § 18 (3), c.123-125, №9(3,4)<br>c.129 | 5   |  |
| 31. | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.<br>Работа в среде исполнителя Чертежник | § 18 (4), c.125-127, №10<br>c.129     | 5,7 |  |
| 32. | Годовая контрольная работа за курс 6 класса   | Повт. §15-18                          | 7   |  |
| 33. | Выполнение и защита итогового проекта   | Повт. §3-6                            | 2,5 |  |
| 34. | Выполнение и защита итогового проекта   | Повт. §9-11                           | 2,5 |  |

**РАССМОТРЕНА**

Протокол заседания методического объединения  
учителей естественно математического цикла  
№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ г.

Руководитель МО \_\_\_\_\_ / С.Н. Гриднева/  
СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ /М.В. Шулика /  
\_\_\_\_\_ 2022 г.