

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике для 6 класса составлена на основе Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273 ФЗ, в соответствии ФГОС ООО, на основе примерной программы по информатике, основной образовательной программы ООО «МБОУ СОШ № 22», положения о рабочей программе педагога .

В соответствии с учебным планом программа составлена по программе авторов Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой из расчета 1 *час в неделю, 35 часов в год*.

Содержание образования по информатике соответствует авторской программе Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой. 6 класс.

Проектная деятельность учащихся предусмотрена 1 раз в учебный год.

Уровень обучения – базовый. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

**Планируемые результаты изучения курса "Информатика", 6 класс**

# Личностные результаты

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в 6 классе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебноисследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

# Метапредметные результаты

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в 6 классе, являются:

Регулятивные

*Учащиеся научатся:*

* планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);
* решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;
* вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.
* использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;
* поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую

модель; Познавательные

*Учащиеся научатся:*

* выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности (умение представлять информацию об изучаемом объекте в виде описания: ключевых слов или понятий, текста, списка, таблицы, схемы, рисунка и т.п.).
* объяснять взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности (соотносить их между собой, включать в свой активный словарь ключевые понятия информатики).
* создавать информационные модели объектов, явлений, процессов из разных областей знаний на естественном, формализованном и формальном языках (на начальном уровне); преобразовывать одни формы представления в другие, выбирать язык представления информации в модели в зависимости от поставленной задачи.
* выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.
* применять начальные навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.
* строить разнообразные информационные структуры для описания объектов;
* «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

Коммуникативные *Учащиеся научатся:*

* определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.
* самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.
* использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, толерантности, терпимости к чужому мнению, к противоречивой информации.
* использовать информацию с учётом этических и правовых норм.

***Предметные результаты*** *Информационное моделирование Ученик 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.

*Ученик получит возможность:*

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

*Алгоритмика Ученик 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;
* разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

*Ученик получит возможность:*

* исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен

**Содержание образования по учебному предмету**

Структура содержания общеобразовательного предмета информатики в 6 классе основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими разделами:

* информационное моделирование (объекты и системы, информационные модели) ;
* алгоритмика;

**Информационное моделирование** *Содержание:*

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

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. *Основные виды деятельности Аналитическая деятельность:*

* анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* выявлять 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.
* различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;
* приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

*Практическая деятельность:*

* изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку;
* изменять свойства панели задач;
* узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними;
* упорядочивать информацию в личной папке. создавать словесные модели (описания);
* создавать многоуровневые списки;
* создавать табличные модели;
* создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления;
* создавать диаграммы и графики;
* создавать схемы, графы, деревья;
* создавать графические модели.

**Алгоритмика**

*Содержание:*

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, 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 Чертёжник, Водолей и др.

*Основные виды деятельности*

*Аналитическая деятельность*

* приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* придумывать задачи по управлению учебными исполнителями;
* выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.

*Практическая деятельность:*

* составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
* составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем;
* составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем

**Тематическое планирование учебного материала.**



**Календарно-тематическое планирование по информатике в 6 классе на 2021-2022 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Тема урока** | **Кол. часов** | **§ учеб ника** | **Дата проведения** | |
| **план** | **факт** |
| **I полугодие** | | | | | |
| **Тема1 Информационное моделирование** | | | | | |
| 1. | Объекты окружающего мира Техника безопасности. | 1 | §1 |  |  |
| 2. | Объекты операционной системы. ***Практическая работа №1 «Работаем с объектами ОС»*** | 1 | §2(3) |  |  |
| 3. | Файлы и папки. | 1 | §2(1,2) |  |  |
| 4. | Отношения между множествами.  ***Практическая работа №2 «Создание объектов»*** | 1 | §3 (1,  2) |  |  |
| 5. | Отношение «входит в состав». | 1 | §3 (3) |  |  |
| 6. | Разновидности объекта и их классификация. | 1 | §4 (1,  2) |  |  |
| 7. | Классификация компьютерных объектов.  ***Практическая работа № 3 «Текстовые объекты»*** | 1 | §4 (1, 2,3) |  |  |
| 8. | Системы объектов  ***Практическая работа № 4 «Объекты в***  ***текстовом процессоре»*** | 1 | §5 (1,  2) |  |  |
| 9. | Система и среда.  **Тест № 1 «Объекты и системы»** | 1 | §5 (3,  4) |  |  |
| 10. | Компьютер как система. | 1 | §1-6 |  |  |
| 11. | Способы познания окружающего мира. | 1 | §7 |  |  |
| 12. | Понятие как форма мышления.  ***Практическая работа №5 «Графические объекты»*** | 1 | §8 (1,  2) |  |  |
| 13. | Определение понятия. | 1 | §8 (3) |  |  |
| 14. | Информационное моделирование | 1 | §9 |  |  |
| 15 | Табличные информационные модели. | 1 | §11(1, 2) |  |  |
| 16 | Вычислительные таблицы.  ***Практическая работа №6 «Таблицы в тексте»*** | 1 | §11 (3,  4) |  |  |
| **II полугодие** | | | | | |
| 17 | Графики и диаграммы. Инструктаж по ТБ | 1 | §12 |  |  |
| 18 | Создание диаграмм  ***Практическая работа №7 «Диаграммы вокруг нас»*** | 1 | §12 |  |  |
| 19 | Многообразие схем. | 1 | §13 (1) |  |  |
| 20 | Модели на графах.  ***Практическая работа №8 «Схемы, графы, деревья»*** | 1 | §13 (2, 3) |  |  |
| **Тема 2. Алгоритмика** | | | | | |
| 21 | Что такое алгоритм. | 1 | §14 |  |  |
| 22 | Исполнители вокруг нас. | 1 | §15 |  |  |
| 23 | Формы записи алгоритмов. | 1 | §16 |  |  |
| 24 | Линейные алгоритмы.  ***Практическая работа № 9 «Создаём линейную презентацию»*** | 1 | §17 (1) |  |  |
| 25 | Алгоритмы с ветвлениями.  ***Практическая работа № 10 «Презентация***  ***с гиперссылками»*** | 1 | §17 (2) |  |  |
| 26 | Алгоритмы с повторениями.  ***Практическая работа № 11 «Циклическая презентация»*** | 1 | §17 (3) |  |  |
| 27 | Исполнитель Чертежник. | 1 | §18(1,2  ) |  |  |
| 28 | Управление Чертёжником  ***Практическая работа № 12 «Чертёжник»*** | 1 | §18(1,2  ) |  |  |
| 29 | Вспомогательные алгоритмы. | 1 | §18 (3) |  |  |
| 30 | Использование вспомогательных алгоритмов ***Практическая работа № 13***  ***«Чертёжник»*** | 1 | §18 (1-  3) |  |  |
| 31 | Алгоритмы с повторениями для исполнителя | 1 | §18 (4) |  |  |
| 32 | Систематизация знаний **Тест № 2 «Алгоритмика»** | 1 | §14-18 |  |  |
| 33 | Итоговый проект. Разработка проекта | 1 |  |  |  |
| 34 | Работа с проектом | 1 |  |  |  |
| 35 | Защита проекта | 1 |  |  |  |

**ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Название темы, раздела** | **Дата проведения по плану** | **Причина корректировки** | **Корректирующие мероприятия** | **Дата проведения по факту** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Согласовано с ЗДУВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Согласовано с ЗДУВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Согласовано с ЗДУВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.