Министерство образования Российской Федерации
Администрация города Иркутска
Комитет по социальной политике и культуре
Департамент образования
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
города Иркутска средняя общеобразовательная школа №37
664020, г. Иркутск, ул. Сибирских партизан, 19, тел./факс: 32-80-99; 32-81-97; e-mail:school37_irk@mail.ru

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
МБОУ СОШ № 37
_____/О.И. Обушенко/
«_31_» августа 2023 г. №212

Рабочая программа
По информатике
6 КЛАСС

Количество часов: 6 класс – 34 ч., в неделю – 1 ч.

Рабочая программа составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №37 , реализующей ФГОС ООО.
В программу включены планируемые результаты освоения учебного предмета, содержание учебного предмета, тематическое планирование.

г. Иркутск
2023-2024 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- 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, учебно-исследовательской, 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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: 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;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять Урок своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- 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; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «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;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты

- 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: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- 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;

- 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;

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

Содержание учебного предмета

Объекты и системы

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

Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система. Техника безопасности и организация рабочего места.

Информационные модели

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.

Алгоритмика

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.

Тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Количество часов
I	**Объекты и системы**	**10**
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1
2	Объекты операционной системы.	1
3	Файлы и папки. Размер файла.	1
4	Отношения между множествами.	1
5	Отношение «входит в состав».	1
6	Разновидности объекта и их классификация.	1
7	Классификация компьютерных объектов.	1
8	Системы объектов. Состав и структура системы.	1
9	Система и окружающая среда. Система как черный ящик.	1
10	Персональный компьютер как система.	1
II	**Информационные модели**	**12**
11	Способы познания окружающего мира.	1
12	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.	1
13	Определение понятия.	1
14	Информационное моделирование как метод познания.	1
15	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.	1
16	Математические модели. Многоуровневые списки.	1
17	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.	1
18	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.	1
19	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.	1
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1
21	Многообразие схем и сферы их применения.	1
22	Информационные модели на графах.	1

	Использование графов при решении задач.	
III	**Алгоритмика**	**10**
23	Что такое алгоритм. Работа с интерактивным заданием «Задачи о переправах»	1
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1
26	Линейные алгоритмы.	1
27	Алгоритмы с ветвлениями.	1
28	Алгоритмы с повторениями.	1
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник. Работа в среде исполнителя Чертёжник	1
32	Обобщение и систематизация изученного по теме «Алгоритмика»	1
IV	**Итоговое повторение**	**2**
33	Выполнение и защита итогового проекта.	1
34	Резерв	1
Итого		**34**