Самарской области средняя общеобразовательная школа
с. Малячкино имени Героя Советского Союза Н. В. Будылина
муниципального района Шигонский Самарской области

Рассмотрена на заседании МО учителей физико- математического цикла протокол № 1 от 27. 08. 2021 г.	**Проверена** заместителем директора по УВР _____ Жулькова Е. Ю. 31. 08. 2021 г.	**Утверждена** приказом № 166 от 31.08.2021 и. о. директора школы _____ Янушевич. А. Ю..

Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления по информатике « Элементарные вопросы по информатике»

11 класс

2021 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа внеурочной деятельности общеинтелектуального направления «Элементарные вопросы по информатике» составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утвержден приказом министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от 17.12.2010 в редакции приказов Минобрнауки №1644 от 29.12.2014, №1577 от 31.12.2015), на основе ООП СОО ГБОУ СОШ с. Малячкино.

На изучение внеурочной деятельности общеинтелектуального направления «Элементарные вопросы по информатике» по учебному плану школы отводится в 11 классе – 1 час в неделю,что составляет 34 часа в год.

Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса «Элементарные вопросы по информатике» являются:

-приобретение знаний о предпринимательстве, как важной сфере человеческой деятельности;

-осознание себя как члена семьи, общества и государства; понимание экономических проблем семьи и участие в их обсуждении; понимание финансовых связей семьи и государства;

- овладение начальными навыками адаптации в мире финансовых отношений: сопоставление доходов и расходов, расчёт процентов, сопоставление доходности вложений на простых примерах;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки; планирование собственного бюджета, предложение вариантов собственного заработка;
- развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных игровых и реальных экономических ситуациях.

Метапредметными результатами изучения курса «Элементарные вопросы по информатике» являются:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

-использование различных способов поиска, сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; поиск информации в газетах, журналах, на интернет-сайтах и проведение простых опросов и интервью;

-формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в видетаблицы, схемы, графика, диаграммы, диаграммы связей (интеллект- карты);

-овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения

к известным понятиям;

- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, диаграммы связей (интеллект- карты);
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно- следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями.

Регулятивные:

- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.

Коммуникативные:

- составление текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности,
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Содержание курса внеурочной деятельности

Раздел 1. Основы теории информации

Информация и сообщения. Алфавит. Кодирование и декодирование информации. Правило Фано. Кодирование звуковой информации. Кодирование растровой графической информации. Измерение количества информации. Алфавитный подход к определению количестваинформации

Раздел 2. Представление информации в компьютере

Позиционные системы счисления. Перевод чисел из десятичной системы в системы счисления с другим основанием и обратно. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Выполнение действий над числами, записанных вне десятичных системах счисления.

Раздел 3. Представление информации в компьютере

Кодирование и декодирование информации. Правило Фано. Кодирование звуковой информации. Кодирование растровой графической информации. Измерение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации подсчитывать информационный объём сообщения

Раздел 4. Компьютер и его программное обеспечение.

Логические значения, операции и выражения. Таблица истинности. Основные логические операции: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквиваленция. Основные законы алгебры логики, их использование для преобразования логических выражений. Логические игры. Нахождение выигрышной стратегии.

Раздел 5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов

Электронные таблицы и базы данных. Реляционные базы данных. Объекты, отношения, ключевые поля. Электронные таблицы,формулы, абсолютные и относительные адреса ячеек

Раздел 6. Исполнение алгоритмов программирования.

Основные алгоритмические конструкции: линейная последовательность операторов, цикл, ветвление. Синтаксис, типы данных, операции, выражения языка программирования (Pascal). Ввод-вывод данных, использование подпрограмм и функций. Использование стандартных библиотек. Работа с массивами. Поиск элемента в массиве по заданному критерию, сортировка.

Раздел 7. Задания по программированию с развернутым ответов

Реляционные базы данных. Объекты, отношения, ключевые поля. Электронные таблицы, формулы, абсолютные и относительные адреса ячеек

Учащиеся должны знать

- способы представления информации в базах данных.

Учащиеся должны уметь:

- обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах

Формы реализации программы и методы*:*

Дискуссия, проектно-исследовательская деятельность учащихся, деловая игра, практическая работа, юридическая консультация, правовая консультация, познавательная беседа, интерактивная беседа, мини-проект, мини-исследование, круглый стол, ток-шоу, творческая работа, викторина, ролевая игра, сюжетно-ролевая игра, выступления учащихся с показом презентаций, игра-путешествие, правовая игра, дидактическая игра, решение практических и проблемных ситуаций, решение практических и экономических задач, игра с элементами тренинга, работа с документами, аналитическая работа, конференция, конкурсы, экскурсии на предприятия, встречи с действующими предпринимателями.

Тематическое планирование

№	Разделы	Количество часов
1	Раздел 1. Основы теории информации	4
2	Раздел 2. Представление информации в компьютере	5
3	Раздел 3. Элементы теории множеств и Алгебры логики	5
4	Раздел 4. Компьютер и его программное обеспечение.	3
5	Раздел 5. Современные технологии создания и обработки информационных объектов	4
6	Раздел 6. Исполнение алгоритмов Программирование	8
7	Раздел 7. Задания по программированию с развернутым ответом	5

	Итого	34

C=RU, O=ГБОУ СОШ с. Малячкино, CN=Янушевич Анатолий Юрьевич, E=malyach_sch@samara.edu.ru
00c43b51ab8809631
2022.11.29 09:10:17+04'00'