

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Рязанской области

Рязанский муниципальный район Рязанской области

МБОУ "Заборьевская СШ "

Центр образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста»



СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Куликова И.Н.

Приказ № 95 от «29»
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ

"Заборьевская СШ"

Колбасин А.В.

Приказ № 95 от «29» 08
2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительного образования «Электронные таблицы Офис»

Заборье 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, становятся все более интеллектоемкими. Иными словами, информационные технологии предъявляют все более высокие требования к интеллекту работников. Если навыки работы с конкретной техникой или оборудованием можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определенные природой сроки, таковым и останется. Для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способность к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей и принципов организации) и синтезу (созданию новых моделей). Умение для любой предметной области выделить систему понятий, представить их в виде совокупности значимых признаков, описать алгоритмы типичных действий улучшает ориентацию человека в этой предметной области и свидетельствует о его развитом логическом мышлении. Курс информатики в школе вносит значимый вклад в формирование информационного компонента общеучебных умений и навыков, выработка которых является одним из приоритетов общего образования.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Электронная таблица Офис» составлена на основании действующего законодательства, Устава учреждения и локальных актов образовательного учреждения.

Направленность программы естественнонаучная

Уровень программы базовый

Актуальность программы обусловлена общественной потребностью в творчески активных и технически грамотных молодых людях, в возрождении интереса молодежи к современной науке, в воспитании культуры жизненного и профессионального самоопределения. Одним из важнейших ресурсов на рынке труда, является личность, обладающая совокупность знаний и навыков в области информационных технологий. В современном обществе этот ресурс ценится особенно высоко.

Новизна программы состоит в том, что обучение по этой программе дает учащимся возможность достигать цели посредством использования вычислительной техники. Знания полученные при изучении программы можно использовать в дальнейшем для визуализации исследований в различных областях знаний - физики, химии, биологии и др.

Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что сочетает в себе учебный и воспитательный аспекты. Включение в данную программу программу примеров и задач, относящихся к вопросам техники, производства, сельского хозяйства, домашнего применения, убеждают учащихся в значении математики и информатики для различных сфер человеческой деятельности, способны создавать уверенность.

Адресат программы программа рассчитана на учащихся в возрасте 13-16 лет.

Практическая значимость для целевой группы учащиеся смогут моделировать задачи из физике, математике, биологии и других отраслей знаний, используя возможности табличного процессора Excel.

Преимственность программы: занятия направлены, прежде всего, на удовлетворение индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей учащихся. Предложенный курс обеспечивает:

- межпредметные связи с математикой и информатикой;
- приобретение школьниками навыков работы в табличном процессоре;
- приобретение школьниками образовательных результатов для успешного продвижения на рынке труда.

Объём программы программа рассчитана на 34 часа.

Срок освоения программы: 1 год.

Особенности реализации программы программа предусматривает проведение теоретических и практических занятий, дидактические задания, беседы, лекции.

Формы организации образовательного процесса групповая, коллективная, фронтальная, индивидуальная.

Форма обучения очная.

Режим занятий занятия по внеурочной деятельности проводятся после окончания уроков. Между началом занятия и последним уроком предусмотрен перерыв продолжительностью 45 минут. Продолжительность занятия 45 минут. Занятия проводятся в учебном кабинете. Количество обучающихся в группе 8-10 человек. Обучающиеся работают по 2 человека за компьютером.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель курса – показать значение мультимедиа средств Microsoft Office Excel, Open.Office.Calc как основы развития прикладной информатики.

Основные задачи курса:

- научить учащихся создавать таблицы числовых данных;
- научить учащихся проводить анализ данных с помощью диаграмм;
- научить учащихся форматировать электронные таблицы
- научить учащихся прописывать необходимые формулы для решения задач
- привить навыки самостоятельности при постановке творческой задачи и в использовании методов ее решения;

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

№п.п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		всего	теория	практика	
<i>Ввод и редактирование данных - 3</i>					
1.	Рабочее окно программы	1	1		Опрос
2.	Ввод и редактирование данных	1		1	Практическая работа
3.	Ввод и редактирование данных	1		1	Практическая работа
<i>Обработка числовых данных -6</i>					
4	Создание формул				Опрос
5	Создание формул				Опрос
6	Суммирование содержимого столбца или строки				Практическая работа
7	Суммирование содержимого столбца или строки				Практическая работа
8	Проверка формул и исправление ошибок				Практическая работа
9	Форматирование чисел				Практическая работа
<i>Оформление таблиц -8</i>					
10	Работа со столбцами и строками	1	1		Опрос
11	Работа со столбцами и строками	1		1	Практическая работа
12	Работа с ячейками	1	1		Опрос
13	Работа с ячейками	1		1	Практическая работа
14	Работа с ячейками	1		1	Практическая работа
15	Работа с рабочими листами	1		1	Практическая работа
16	Работа с рабочими листами	1	1		Опрос
17	Текст. Границы и цвет	1		1	Практическая работа
<i>Вывод данных на печать -1</i>					
18	Предварительных просмотр и печать документов.	1		1	Практическая работа
<i>Использование функций. Ячейки - 3</i>					
19	Стандартные функции.	1	1		Опрос

20	Ссылки	1	1		Опрос
21	Имена ячеек	1	1		Опрос
<i>Диаграммы - 4</i>					
22	Виды диаграммы	1	1		Опрос
23	Масштабирование и печать	1		1	Практическая работа
24	Форматирование диаграмм.	1		1	Практическая работа
25	Форматирование диаграмм.	1		1	Практическая работа
<i>Решение практических задач с использованием Excel -7</i>					
26	Решение задач	1	1		Опрос
27	Решение задач	1	1		Опрос
28	Решение задач	1	1		Опрос
29	Решение задач	1	1		Опрос
30	Решение задач	1	1		Опрос
31	Решение задач	1		1	Практическая работа
32	Решение задач	1		1	Практическая работа
<i>Итоговое занятие -2</i>					
33	Защита задач	1	1		Наблюдение
34	Защита задач	1		1	Практическая работа

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Ввод и редактирование данных

Рабочее окно программы табличных данных. Рабочие книги и рабочие листы.

Перемещение порабочему листу. Ввод данных. Редактирование данных.

Выделение ячеек и диапазонов. Объединение и пересечение. Выделение ячеек по заданным критериям.

Обработка числовых данных

Создание формул. Использование строки формул.

Сложные формулы копирование формул в смежные ячейки.

Суммирование содержимого ячеек строки или столбца.

Проверка формул и поиск ошибок. Исправление ошибок в формулах. Автоматическое вычисление. Форматирование чисел.

Оформление таблиц

Изменение ширины столбцов и высоты строк. Вставка и удаление строк и столбцов. Вставка и удаление ячеек.

Перемещение и копирование содержимого ячейки. Использование метода перетаскивания.

Присвоение имени рабочему листу. Выделение рабочих листов. Использование группы рабочих листов. Копирование и перемещение рабочих листов. Вставка и удаление рабочих листов. Форматирование ячеек. Выравнивание текста. Границы и цвет.

Вывод данных на печать

Режим предварительного просмотра. Установка полей. Изменение параметров страницы.

Верхние и нижние колонтитулы. Печать документов. Проверка правописания.

Использование функций. Ячейки

Стандартные функции. Ввод функций.

Относительные и абсолютные ссылки. Имена ячеек в формулах. Присвоение ячейке имени.

Использование имен.

Диаграммы

Круговая диаграмма. Многомерные диаграммы. Графическая диаграмма и диаграмма с областями. Гистограмма и линейчатая диаграмма.

Вставка диаграммы. Перемещение. Масштабирование и печать диаграмм. Редактирование и форматирование диаграмм.

Добавление рядов данных. Удаление рядов данных. Разрезанная круговая диаграмма.

Решение практических задач с использованием программы офиса

Решение задач с использованием электронных таблиц.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Учащиеся должны знать:

- учащиеся должны знать структуру окна табличного процессора;
- назначение табличного процессора, его команд и режимов;
- иметь понятие о типах данных и использовать их при решении задач;
- правила записи и выполнения формул в среде LibreOffice Calc, excel;
- иметь понятие о константах и переменных;
- знать основные типы диаграмм; иметь понятие о диапазонах, категориях;
- иметь понятие об основных встроенных функциях среды LibreOffice Calc, excel;

Учащиеся должны уметь:

- уметь вставлять, удалять, перемещать и переименовывать листы;
- копировать и перетаскивать содержимое ячеек;
- изменять высоту строк и ширину столбцов;
- менять ориентацию текста;
- оформлять таблицы и рабочие листы;
- вводить и редактировать данные в ячейках;
- уметь использовать абсолютные ссылки;
- копировать формулы;
- устанавливать связи между ячейками;
- уметь преобразовывать данные к табличному виду;
- уметь находить нужные функции;
- получать справку по синтаксису функций;
- решать различные задачи с использованием мастера функций;
- вставлять, редактировать и форматировать графические и текстовые объекты;
- уметь представлять данные в виде диаграммы или графика;
- уметь форматировать диаграммы;
- добавлять, удалять и изменять легенду;
- изменять номер категории пересечения осей;
- выполнять построение нескольких графиков в одной системе координат;
- уметь организовывать ввод данных с помощью списков и форм;
- выполнять поиск информации с учетом критериев и сортировки;
- создавать сводные таблицы.

Личностные результаты:

- коммуникативные компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной деятельности;
- навыки самообразования на основе мотивации к обучению и познанию;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение искать информацию в свободных источниках и структурировать ее;
- умение грамотно письменно формулировать свои мысли;
- умение генерировать идеи указанными методами;
- умение слушать и слышать собеседника;
- умение аргументированно отстаивать свою точку зрения;
- 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.

Предметные результаты:

- формирование представлений о способах обработки больших данных и искусственном интеллекте; освоение математических основ информатики: умение представлять выражения в виде формул и использовать электронные таблицы; умение решать задачи, используя табличные процессоры;
- умение искать информацию в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках, словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов;
 - сформированность алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
 - представление о различных направлениях развития информатики и информационных технологиях, а также смежных отраслей ИТ-направления;
 - понимание взаимосвязи информатики и информационных технологий с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному направлению;
 - представление о способе проведения научного исследования, актуальных задачах, умение самоопределяться с областью дальнейшей проектно-исследовательской деятельности, планирование и выполнение учебного проекта с помощью педагога или родителей.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Материально-техническое обеспечение: стандартный учебный кабинет общеобразовательного учреждения, отвечающий требованиям, предъявляемым к школьным кабинетам, компьютеры, школьная доска, проектор.

Программное обеспечение: Open Office, Microsoft Office Excel и др.

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Контроль используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач.

Контроль знаний, умений и навыков учащихся осуществляется в ходе выполнения практических работ. Работа учащихся оценивается и индивидуально и работа в парах, так как работа за компьютерами по 2 человека.

Метапредметные и личностные результаты отслеживаются путём наблюдения, опроса, проверки выполнения практических заданий во время учебной и практической деятельности.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методы и формы обучения

Для обучения учеников по данной программе применяются следующие методы обучения:

- демонстрационные (презентации, обучающие программные средства);
- словесные (лекции, семинары, консультации);
- практические (практические работы, направленные на организацию рабочего места, подбор необходимого оборудования; выбор программного обеспечения для выполнения своей работы).

Применяемые педагогические технологии

Технология дифференцированного обучения помогает в обучении каждого на уровне его возможностей и способностей, развитии творческих способностей, созидательных качеств личности, воспитании человека высокой культуры.

Деятельностная технология, посредством которой обучающиеся изучают новый материал через личный показ педагогом и его объяснениями с последующим повторением. Весь материал по какой-либо большой теме делится на отдельные блоки. Задания могут быть разного уровня, т.е. присутствует личностно-ориентированный подход в обучении.

Здоровьесберегающая технология помогает воспитать всесторонне развитую личность, бережно относящуюся к своему здоровью, и соблюдающую принципы здорового образа жизни;

Игровая технология помогает развитию творческого мышления, развивает воображение и фантазию, улучшает общение и взаимодействие в коллективе.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 1 года обучения

№ п/п	Форма и название мероприятия	Сроки проведения (указать месяц)
Направление 1. Формирование и развитие творческих способностей учащихся, выявление и поддержка талантливых учащихся		
	Мастер-класс по созданию тематических диаграмм	Апрель
	Мастер-класс по созданию новогоднего кроссворда с использованием таблиц	Декабрь
Направление 2. Духовно-нравственное, гражданско-патриотическое воспитание, формирование общей культуры учащихся, профилактики экстремизма и радикализма		
	Использование таблицы для составления тематического кроссворда к Дню защитника Отечества	Февраль
	Защита задач	Май
Направление 3. Социализация, самоопределение и профессиональная ориентация учащихся		
	Беседа с бухгалтерами школы (использование электронных таблиц в работе бухгалтера)	Октябрь
	Проведение беседы «Профессии связанные с вычислениями»	Ноябрь
Направление 4. Формирование культуры здорового и безопасного образа жизни и комплексной профилактической работы		
	Проведение физкультминуток и упражнений для глаз	Каждое занятие
	Проведение инструктажей по ПБ, ТБ в кабинете информатики и на занятиях	Сентябрь, январь

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для учителя:

1. **Симонович С. В. , Евсеев Г. А. , Алексеев А. Г.** Специальная информатика: Учебное пособие. - М. : АСТ- ПРЕСС КНИГА, 2004. — 480 с.
2. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г. Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015
3. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016