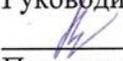
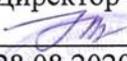


**Рассмотрено**  
Руководитель МО  
 И.Р.Кашапова  
Протокол  
от 26.08. 2020 №9

**Согласовано**  
Заместитель директора по УР  
МБОУ «Школа №38»  
 Д.А.Васина  
28.08. 2020

**Утверждаю**  
Директор МБОУ «Школа №38»  
 Э.В.Сафиуллина  
28.08.2020



**Рабочая программа**  
**курса по выбору «Использование программы MS Excel в исследовательской**  
**деятельности»**  
**Уровень образования: среднее общее образование**  
**11 класс**

**Составители:**  
**учитель высшей квалификационной категории**  
**Васина Дамира Амировна**

Принята решением  
педагогического совета  
Протокол от 28.08.2020 №1  
Введена в действие приказом  
от 28.08.2020 № 98-О

## Содержание

<b>I.</b>	<b>Планируемые результаты освоения курса .....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Содержание курса.....</b>	<b>6</b>
<b>III.</b>	<b>Тематическое планирование курса.....</b>	<b>6</b>

## **I. Планируемые результаты освоения курса**

### **Личностные результаты:**

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки математики и общественной практики ее применения;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с применением методов математики;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованности в приобретении и расширении математических знаний и способов действий;
- осознанность в построении индивидуальной образовательной траектории;
- осознанность выбора будущей профессии, ориентированной на применение математических методов и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношения к профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные универсальные учебные действия:**

- способность самостоятельно ставить цели учебной и исследовательской, проектной деятельности, планировать, осуществлять, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения;
- сформированность умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

#### **Познавательные универсальные учебные действия:**

- сформированность умения находить необходимую информацию, критически оценивать и интерпретировать информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, интернете), представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;
- сформированность навыков осуществления познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **Коммуникативные универсальные учебные действия:**

- сформированность умения продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение языковыми средствами – умения ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

## **Предметные результаты**

### **Модуль «Организация расчетов в MS Excel»**

#### **Выпускник научится:**

- анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
- применять основные алгоритмы расчетов, осуществляемых MS Excel и способы применения функций, встроенных в MS Excel;
- анализировать особенности, достоинства и недостатки MS Excel при проведении расчетов;
- выбирать методы для решения конкретной задачи;
- составлять алгоритмы решения задач;
- выполнять расчеты в MS Excel;
- использовать функции для расчетов;

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- решать практические задачи и задачи из других предметов

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *выполнять расчеты повышенной сложности*

### **Модуль «Использование встроенных функций для анализа и расчетов»**

#### **Выпускник научится:**

- применять методы определённых курсом расчетов;
- создавать алгоритмы расчетов

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать встроенные функции для анализа и расчетов

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *свободно оперировать возможностями встроенных функций для анализа и расчетов при решении различных задач;*

### **Модуль «Анализ информации с помощью списков в MS Excel»**

#### **Выпускник научится:**

- организовывать ключевые операции с базами данных в MS Excel;
- осуществлять сортировку, фильтрацию, подведение итогов и сводные отчеты в базах данных, организованных на основе списков в MS Excel

#### **В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:**

- анализировать информацию с помощью списков в MS Excel в контексте конкретной практической ситуации

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *выполнять сложные сводные отчеты в базах данных, организованных на основе списков в MS Excel*

### **Модуль «Построение графиков и диаграмм»**

#### **Выпускник научится:**

- графическим возможностям MS Excel и графическим способам прогнозирования;
- подбирать вид графического отображения информации в зависимости от ее характера

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать графики и диаграммы для анализа и расчетов

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

*применять графические методы прогнозирования MS Excel для принятия экономически обоснованных решений*

### **Модуль «Способы анализа и обработки информации для принятия решения»**

#### **Выпускник научится:**

- отличать особенности, выявлять достоинства и недостатки MS Excel при проведении расчетов;

- способам анализа информации в MS Excel, используемой для принятия решения

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- использовать различные способы анализа и обработки информации для принятия решения

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *применять различные нестандартные способы анализа и обработки информации для принятия решения*

### **Модуль «Проведение оптимизационных экономических расчетов средствами MS Excel»**

#### **Выпускник научится:**

- решать задачи оптимизации с помощью MS Excel;

- грамотно трактовать полученный с помощью MS Excel результат

#### **В повседневной жизни и при изучении других предметов:**

- проводить оптимизационные экономические расчеты средствами MS Excel

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- *проводить сложные оптимизационные экономические расчеты средствами MS Excel*

## **II. Содержание курса**

### **Модуль «Организация расчетов в MS Excel»**

Повторение. Основные принципы редактирования и оформления таблиц

Организация формул и форматирование данных в таблицах, содержащих экономическую информацию.

Использование маркера заполнения для данных и формул. Расчеты с применением ссылок разного вида.

Использование встроенных функций MS Excel для расчетов.

### **Модуль «Использование встроенных функций для анализа и расчетов»**

Классификация встроенных функций MS Excel.

Способы начисления процентов. Расчеты по вкладам и займам.

### **Модуль «Функции. Анализ Модуль «Информации с помощью списков в MS Excel»**

Понятие списка в MS Excel. Список как база данных информации.

Анализ информации посредством операции Сортировки.

Использование операций фильтрации для анализа информации.

Оперативное отображение информации с помощью процедуры. Итоги MS Excel.

Понятие сводной таблицы. Использование сводных таблиц в подготовки сводных отчетов.

Обработка списков. Решение задач.

**Модуль «Построение графиков и диаграмм»**

Анализ данных с использованием графического аппарата MS Excel.

Создание и редактирование графиков и диаграмм, отображающих информацию

Прогнозирование объема продаж, графическим способом MS Excel.

**Модуль «Способы анализа и обработки информации для принятия решения»**

Способы анализа и обработки информации для принятия решения

**Модуль «Проведение оптимизационных экономических расчетов средствами MS Excel»**

Проведение оптимизационных экономических расчетов средствами MS Excel

**III. Тематическое планирование**

<b>Раздел</b>	<b>Количество часов (1 час в неделю)</b>
Модуль «Организация расчетов в MS Excel»	8
Модуль «Использование встроенных функций для анализа и расчетов»	4
Модуль «Информации с помощью списков в MS Excel»	12
Модуль «Построение графиков и диаграмм»	6
Модуль «Способы анализа и обработки информации для принятия решения»	2
Модуль «Проведение оптимизационных экономических расчетов средствами MS Excel»	2
<b>Общее количество часов</b>	<b>34</b>