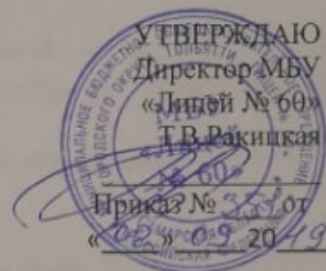


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Лицей №60»

РАССМОТРЕНО
на заседании методического
объединения
протокол № 1 от
«30» 08 2019г
Руководитель
МО Алексеев

ПРИНЯТО
Педагогическим
Советом МБУ
«Лицей № 60»
Протокол № 9 от
«02» 09 2019



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

«СТАТИСТИКА В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ»

Уровень: СРЕДНЕЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ
Предметная область: МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА
Классы: 10
Срок реализации: 1 год

Составитель: Титаренко В.В.

Рабочая программа ориентирована
на использование учебника:
Информатика. Простейшие
статистические характеристики.
Начальные сведения из теории вероятностей.
Решение прикладных задач в Excel: с
борник элективных курсов/
авт.- сост. А. А. Чернов и др.
– Волгоград: Учитель, 2007

Рабочая программа элективного курса разработана в соответствии с требованиями:

- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», № 273 от 29.12.12г;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Основная образовательная программа среднего общего образования МБУ «Лицей №60».

Рабочая программа ориентирована на использование пособий:

1. Информатика. Простейшие статистические характеристики. Начальные сведения из теории вероятностей. Решение прикладных задач в Excel: сборник элективных курсов/ авт.- сост. А. А. Чернов и др. – Волгоград: Учитель, 2007
2. Е.И. Анно, Т.Н. Самыгина. Информатика в примерах и задачах. Выпуск 5. Microsoft Excel 2016: учебное пособие. - Москва: Экономический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, 2018.
3. <https://www.newspk.ru/uchebnik-openoffice-org/html/calc/q1.html>

Элективные курсы связаны прежде всего с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника.

Предложенный элективный курс обеспечивает:

- межпредметные связи с другими предметами и дает возможность изучать некоторые разделы этих предметов с помощью компьютера;
- приобретение школьниками навыков работы в табличном процессоре;
- приобретение школьниками образовательных результатов для успешного продвижения на рынке труда.

При изучении данного курса решается и такая важная задача, как формирование умений и способов деятельности для решения практических задач в экономике, статистике. Курс предназначен для углубленного изучения работы в электронных таблицах и ориентирован в первую очередь на подготовку учеников к последующему профессиональному образованию.

Формы и режим занятий. Программа рассчитана на один год обучения. Программа реализуется в объеме 34 часов, 1 раз в неделю. В процессе изучения курса применяются следующие виды деятельности учащихся:

- оформление данных в электронной таблице;
- построение графиков, отображающих данные, содержащиеся в таблицах;
- решение практических задач из различных областей (математика, география, статистика, экология, биология и др.)

Обучение сопровождается работой на современных компьютерах с выполнением практических работ по всем темам программы.

Цели программы:

- формирование умений применять имеющиеся математические знания и знания из курса информатики к решению практических задач;
- ознакомление с задачами статистики и способами их решения с помощью электронных таблиц;
- закрепление знаний об общих принципах работы табличного процессора;
- формирование представления о вычислениях в электронной таблице как наиболее важных в изучении информатики и широко применяемых на практике.
- развитие логического мышления, глубины и гибкости ума.

Задачи программы:

- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- развивать познавательный интерес, речь и внимание учащихся;
- развивать способности логически рассуждать;
- формировать информационную культуру и потребности приобретения знаний;
- развивать умения применять полученные знания для решения задач различных предметных областей.
- воспитывать творческий подход к работе, желания экспериментировать
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Планируемые результаты освоения программы

По завершению программы обучающиеся смогут:

- решать комплекс математических задач в электронной таблице;
- грамотно оформлять данные в ячейках таблицы;
- применять встроенные функции;
- решать задачи статистики при помощи электронных таблиц ;
- строить графики, отображающие данные, содержащиеся в таблице;
- эффективно применять информационные образовательные ресурсы в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентироваться в информационном пространстве, работать с распространенными автоматизированными информационными системами;
- эффективно применять информационные образовательные ресурсы при решении практических задач;
- эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство.

Тематический план

№ п/п	Темы занятий	Кол-во часов
1.	Техника безопасности. Повторение основных понятий по теме «Электронные таблицы». Интерфейс программы. Строка. Столбец. Ячейка. Формула.	1
2.	Оформление таблицы	1
3.	Формулы. Абсолютные и относительные ссылки	1
4.	Сортировка и фильтр	1
5.	Встроенные функции	1
6.	Основы статистики. Основные статистические характеристики	1
7.	Математические функции	1
8.	Расчет среднего арифметического с помощью математических функций	1
9-11.	Логические функции	3
12-15.	Финансовые	4
16.	Статистические функции. Расчеты основных статистических характеристик	1
17.	Расчет размаха	1
18.	Расчет моды	1
19.	Расчет медианы выборки	1
20.	Вычисление дисперсии	1
21-22.	Решение практических задач	2
23.	Диаграммы и графики	1
24.	Графики	1
25.	Столбчатые и ленточные	1
26.	Круговая и областная	1
27.	Пузырьковая и сетчатая	1
28.	Биржевая	1
29-30.	Решение практических задач из разных областей	2
31-34.	Подготовка и защита проекта	4
ИТОГО:		34