

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Первоцеляевская средняя общеобразовательная школа Шебекинского района Белгородской  
области»

Рассмотрена  
на заседании  
педагогического совета

Протокол № 1

«28» августа 2023 г.

Согласована  
Заместитель директора

 /Мальцева И.А./

«28» августа 2023 г.

Утверждено  
Директор школы

 /Тимофеева Е.И./

Приказ № 205  
от «28» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**элективного курса «Решение прикладных**  
**экономических задач в Excel»**

9 класс

## Пояснительная записка

**Нормативные документы на основе, которых составлена программа** Настоящая рабочая программа по физике разработана в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами Российской Федерации:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ-273 от 29.12.2012г.;

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (в ред. приказа № 613 от 29.06. 2017).

- Учебный план МБОУ «Первоцепляевская средняя общеобразовательная школа Шебекинского района Белгородской области»

- Авторская программа А.А. Чернов, А.Ф. Чернов,. Рабочая программа составлена на основе примерной образовательной программы элективного курса по информатике для уровня основного общего образования.

- Рабочей программы воспитания муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Первоцепляевская средняя общеобразовательная школа Шебекинского района Белгородской области»

В соответствии с одобренной Минобразования России Концепцией профильного обучения на старшей ступени общего образования дифференциация содержания обучения в старших классах осуществляется на основе различных сочетаний курсов трех типов: базовых, профильных и элективных. Каждый из этих трех типов вносит свой вклад в решение задач профильного обучения.

Базовые общеобразовательные курсы отражают обязательную для всех школьников инвариантную часть образования и направлены на завершение общеобразовательной подготовки обучающихся.

Профильные курсы обеспечивают углубленное изучение отдельных предметов и ориентированы в первую очередь на подготовку учеников к последующему профессиональному образованию.

Элективные курсы связаны прежде всего с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника. Именно они по существу и являются важнейшим средством построения индивидуальных образовательных программ, так как в наибольшей степени связаны с выбором каждым школьником содержания образования в зависимости от его интересов, способностей, последующих жизненных планов. Элективные курсы как бы «компенсируют» во многом достаточно ограниченные возможности базовых и профильных курсов в удовлетворении разнообразных образовательных потребностей старшеклассников.

На уроке математики в основной школе учащиеся были ознакомлены с простейшими статистическими характеристиками, такими как среднее арифметическое, размах, мода и медиана. Учащиеся могли найти данные характеристики только в несложных доступных примерах. Статистические характеристики для любых рядов, диапазонов учащиеся могут найти с помощью компьютера.

То есть повторяется старый материал, но на новой основе. Вводится понятие дисперсии и ее применение на практических примерах.

Учащиеся имеют также начальные представления о сборе и группировке статистических данных, составлении частот и относительных частот, построении диаграмм. Работая с компьютером, учащиеся убеждаются, что компьютер умеет выполнять рутинные действия гораздо быстрее и эффективнее.

На конкретных примерах рассматриваются статистическое и классическое определение вероятностей. Вводятся понятия вероятность случайного события, сложение и умножение вероятностей.

Рассматриваются отдельные примеры моделирования случайных процессов, моделирования биологических процессов. По каждой теме предлагаются задачи для самостоятельного решения.

Теоретический материал и условия задач взяты из перечисленных ниже книг. Предложенный материал только «переложен» на Excel, с тем чтобы показать учащимся другие способы решения задач, освободив их от рутинных вычислений.

Особое внимание уделяется демонстрации оптимизационных задач, решаемых в табличном процессоре Excel.

В заключение учащимся предоставляется время на исследовательскую деятельность, составление проектов. Выбор тем остается за учителем, который может использовать учебные пособия по факультативным курсам, кружковой работе, а также научно-популярную литературу, справочные издания.

Предложенные элективные курсы обеспечивают:

- межпредметные связи с математикой и дают возможность изучать некоторые разделы математики с помощью компьютера;
- приобретение школьниками навыков работы в табличном процессоре Excel;
- приобретение школьниками образовательных результатов для успешного продвижения на рынке труда.

При изучении данных элективных курсов решается и такая важная задача, как формирование умений и способов деятельности для решения практических задач в экономике, статистике.

**Методическая цель курса** - систематизировать универсальные учебные действия по курсу «Информатика» и подготовка к основному государственному экзамену по информатике обучающихся, освоивших основную общеобразовательную программу основного общего образования.

**Задачи курса:**

1. Формирование положительного отношения к процедуре контроля в формате ОГЭ и представления о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету, назначении заданий с развернутым ответом;
2. Формирование умения правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом и практикой работе на компьютере;
3. Углубление знаний курса информатики и ИКТ;
4. Формирование самостоятельной познавательной активности.

Элективный курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий.

**Концептуальные подходы:**

Учебный процесс организуется по стандартной методике:

- содержательное обобщение по теме;
- разбор типичных заданий разной сложности;
- тренинг по всему тематическому блоку.

Содержательное обобщение по теме представляет собой изложение материала по конкретной теме курса, на уровне, несколько превышающем базовый. Следует отметить, что обобщающий материал представляет собой систематизированную информацию, дающую полноценное представление о понятийном аппарате данной темы. В ходе освоения материала используются задачи с развернутым ответом из банка данных задач ОГЭ прошлых лет. В конце курса учащиеся имеют возможность сдать предварительный экзамен в рамках школы, показывающий их степень подготовки к ОГЭ.

Учебный процесс можно организовать в двух взаимосвязанных и взаимодополняющих формах:

- *урочная форма*, в которой учитель объясняет теоретический материал (лекции), консультирует учащихся в процессе решения задач, учащиеся выполняют зачетные работы по теоретическому материалу и защищают практикумы по решению задач;
- *внеурочная форма*, в которой учащиеся самостоятельно, во внеурочное время, выполняют задания по теме.

Практикумы являются основной формой проведения занятий и предусматривают решение индивидуальных задачи. Подбор задач для каждого ученика необходимо выполнять исходя из его интеллектуальных способностей и психологического настроения, но при постоянной мотивации на улучшение результата. Задачи каждому ученику выдаются адресно, каждый ученик на разных занятиях практикума имеет разные варианты задач.

#### *Контроль знаний и умений*

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме выполнения зачетных работ - тестов в бумажном варианте и формате on-line.

В качестве итогового контроля обучающимся предлагается выполнить одну из задач практической части ОГЭ прошлых лет по данной теме.

Но окончательная успешность освоения курса будет определена после сдачи ОГЭ по информатике и ИКТ.

### Тематическое планирование курса

№ п/ п	Тема	Всего часов	В том числе		Воспитательный аспект
			Лекции	Практ. занятия	
<b>1.</b>	<b>Решение прикладных (экономических) задач в Excel</b>				
	Решение прикладных задач в Excel	4	2	2	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения
	Задачи оптимизации	4	2	2	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми
	Решение уравнений	4	2	2	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми
	Создание проекта, исследовательская работа	5		5	инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного

					решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей
--	--	--	--	--	---

### Требования к уровню подготовки учащихся (Планируемые результаты)

*В результате изучения элективного курса ученик должен приобрести следующие знания/умения:*

**Личностные:** готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению.

**Метапредметные:** самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

#### **Предметные:**

*Знать/Понимать:*

1. виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;
2. единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;
3. основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
4. программный принцип работы компьютера;
5. назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий

*Уметь:*

1. выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
2. оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
3. оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации;
4. создавать информационные объекты, в том числе: структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
5. создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах); переходить от одного представления данных к другому;
6. создавать записи в базе данных

## Список используемой учебно-методической литературы

1. Сайт «Решу ОГЭ» <https://inf-oge.sdangia.ru>
2. Сайт Федерального института педагогических измерений <http://www.fipi.ru>
3. Готовимся к ОГЭ по информатике. Элективный курс : учебное пособие / Н. Н. Самылкина, С. В. Русаков, А. П. Шестаков, С. В. Баданина. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 298 с.
4. Информатика. УМК для основной школы: 5 - 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя Авторы: Бородин М. Н. Год издания: 2018
5. Информатика. 8 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Формат: 70×100/16 (в пер.) Страниц: 160
6. Информатика. 9 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Формат: 70×100/16 (в пер.)Страниц: 184