



## **Аннотация урока математики по теме: «Комбинаторика и теория вероятностей»**

**Автор: Савушкина Валентина Владиславовна,  
учитель математики высшей квалификационной категории**

«Комбинаторика и теория вероятностей» становится обязательным компонентом школьного образования, усиливающим прикладное и практическое значение математической грамотности.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

В основе урока по теме: «Комбинаторика и теория вероятностей» лежит системно-деятельностный подход, который направлен на формирование и развитие математических компетенций и культуры учебного труда.

**Тип урока:** комбинированный урок обобщения, систематизации знаний и развивающего контроля.

### **Место урока в развороте учебной программы**

Представленный урок является завершающим по теме «Комбинаторика и теория вероятностей» и направлен на подготовку обучающихся 11 класса к тематической контрольной работе.

**Цель урока** – обобщить и систематизировать знания, умения и навыки, необходимые для вычисления комбинаторных и вероятностных задач, показать применение комбинаторики и теории вероятностей в практических целях и жизни человека.

### **Учебные задачи**

- **Образовательные:** повторить правила и формулы комбинаторики, понятие вероятности; отработать алгоритм решения задач на нахождение вероятности, выбора способа решения, правила и формул; формировать культуру математической речи; формировать позитивную мотивацию к подготовке к ГИА по математике.
- **Познавательные:** расширить кругозор и эрудицию в области математики.
- **Развивающие:** развивать самостоятельность логического мышления (умение сравнивать, анализировать, обобщать, находить рациональные способы решения задач).
- **Воспитательные:** развивать культуру учебного сотрудничества на основе использования системы работы консультантов (формат наставничества «Ученик-ученик»).

### **Педагогические условия и средства реализации**

**Используемые технологии и методы:** проблемного обучения, развития логического мышления, формирующего (текущего) оценивания; частично поисковый метод.

**Формы работы:** фронтальная работа, работа консультантов, самостоятельная работа

**Способы контроля и самоконтроля:** опросные листы, зачет (двухуровневый), тематическая диагностическая работа «Проверь себя».

### **Планируемый результат**

- **Личностный:** развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей; повышение уровня коммуникативной культуры и культуры учебного труд.
- **Предметный:** расширение представления об элементах комбинаторики; развитие навыка решения задач теории вероятностей, интерпретации полученных результатов; повышение качества освоения программного материала и уровня подготовки к контрольной работе, ЕГЭ по математике (отработка типовых заданий по данной теме: база (№ 11), профильный уровень (№№ 2,10)).
- **Метапредметный:** обучающиеся научатся контролировать и корректировать свои способы достижения учебных действий, оценивать результаты достижения учебной цели; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами.