

ГПОУ ТО «Тульский государственный  
машиностроительный колледж имени Никиты Демидова»

**\* Открытый урок на тему  
«Вычисление вероятности  
выигрыша»**

Преподаватель: Логачева Е.С.

Дисциплина: Теория вероятностей и математическая  
статистика.

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных  
системах.

Группа: 131161к.

17 февраля 2017г.

- \* повторить основные способы вычисления вероятностей событий,
- \* систематизировать умения по вычислению вероятностей сложных событий,
- \* формировать умение описывать реальные ситуации с помощью аппарата теории вероятностей,
- \* уметь применять законы теории вероятностей в жизненных ситуациях,
- \* уметь вычислять вероятности выигрыша в различных играх,
- \* развивать навыки проведения логических рассуждений, умение выделять сущность задачи, абстрагируясь от внешних факторов,
- \* развивать умение ясно выражать мысли,
- \* развивать внимание, наблюдательность;
- \* формировать умение взаимодействовать в команде при подготовке проекта.

## \* Цели урока



# «История развития теории вероятностей»

# Повторение

	Упорядоченный выбор	Неупорядоченный выбор
Размещение без повторений		
Сочетания без повторений		
Перестановки		
Размещение с повторениями		
Сочетания с повторениями		

# Повторение

Размещение без повторений					
Размещение с повторениями					
Перестановки					
Сочетания без повторений					
Сочетания с повторениями					

# Повторение

						
						
						
						
						
						

# Повторение

	Вероятность независимых событий	Вероятность совместных событий	Вероятность события	Вероятность зависимых событий	Вероятность несовместных событий
					
					
					
					
					

Проект «Игральные кости и их правила»

Проект «Теория вероятностей в домино»

Проект «Вероятность в карточных играх»

Проект «Вероятность выигрыша в игровые автоматы»

Проект «Выигрыш в лотерею: реальность или миф»

 **Рефлексия**

## Кроссворд

		3								
		р		5		7				
		а		л		и				
		в	4	о		с			10	11
	2	н	д	т		п			с	к
1	п	о	о	е		ы			о	о
з	е	в	с	р	6	т	8		ч	с
а	р	е	т	е	с	а	с	9	е	т
в	е	р	о	я	т	н	о	с	т	ь
и	с	о	в		а	и	в	о	а	
с	т	я	е		т	е	м	б	н	
и	а	т	р		и		е	ы	и	
м	н	н	н		с		с	т	е	
ы	о	о	о		т		т	и		
е	в	с	е		и		н	е		
	к	т			ч		ы			
	а	н			е		е			
		ы			с					
		е			к					
					а					
					я					

1. События, вероятность каждого из которых зависит от того, произошло или нет другое событие.
2. Упорядоченный набор элементов.
3. События, происходящие при одном испытании и не имеющие преимуществ одно перед другим.
4. Событие, которое происходит всегда при некотором испытании.
5. Организованная азартная игра, при которой распределение выгод и убытков зависит от случайного извлечения того или иного билета.
6. Вероятность, которая вычисляется после проведения испытания.
7. Действие, в результате которого могут произойти несколько случайных событий.
8. События, не исключающие появления друг друга.
9. Результат испытания.
10. Выборка, отличающаяся только составом элементов.
11. Игровой объект, имеющий шесть равновероятных исходов.