Программа по теории вероятностей и статистике. 10 класс. Проект «Математическая вертикаль». 2021/22 учебный год				
		Примерное число часов		
Тема	**Содержание**	**Основная программа (1 ч/нед)**	**Основная программа (1,5 ч/нед)**	**Углубленная программа (2 ч/нед)**
Случайные события и вероятность	Случайные эксперименты и случайные события. Дискретные и непрерывные множества элементарных событий. Случайные события	2	3	3
	Вероятности случайных событий. Достоверные и невозможные события	2	2	2
	Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор	2	3	3
	Близость частоты и вероятности	1	1	1
	Практическая работа "Близость частоты и вероятности"	1	2	2
Математическое описание случайных явлений	Диаграммы Эйлера. Пересечение и объединение событий. Противоположные события	1	2	2
	Формула сложения вероятностей	1	2	2
Условная вероятность	Условная вероятность. Формула умножения вероятностей и последовательный выбор. Ошибка игрока	1	2	2
	Формула полной вероятности	2	3	3
	Независимые случайные события. Дублирование жизненно важных систем	1	2	2

Диагностическая работа	Промежуточная диагностическая работа	1	1	1
Случайные величины и распределения	Случайные величины. Примеры. Сложение и умножение случайных величин	2	2	2
	Распределение вероятностей. Геометрическое распределение. Распределение Бернулли	2	2	3
	Математическое ожидание. Свойства математического ожидания	2	2	2
	Дисперсия и стандартное отклонение. Свойства дисперсии и стандартного отклонения	2	3	3
Несколько случайных величин	Совместное распределение. Таблица совместного распределения. Выделение случайной величины из совместного распределения	2	3	3
	Математическое ожидание суммы случайных величин	1	2	2
	Ковариация. Дисперсия суммы двух случайных величин	0	0	3
Независимые случайные величины	Независимость случайных величин.	1	2	2
	Математическое ожидание произведения случайных величин	0	2	3
	Ковариация независимых случайных величин. Дисперсия суммы независимых случайных величин	0	0	3
	Коэффициент корреляции двух случайных величин. Свойства коэффициента корреляции	0	0	3
	Примеры случайной изменчивости. Точность и погрешность измерений.	1	2	2

	Практическая работа "Точность измерения"	1	2	2
Геометрическое распределение	Число испытаний до первого успеха. Периодический контроль и время безотказной работы	0	0	2
	Математическое ожидание геометрического распределения	0	0	1
	Дисперсия геометрического распределения	0	0	2
	Практическая работа "Геометрическое распределение	0	0	2
Повторение и контроль	Повторение и обобщение материала	1	2	1
	Итоговая диагностическая работа за 10 класс	**1**	**1**	**1**
	Резерв	3	3	3
Итого		**34**	**51**	**68**