Аннотация к рабочей программе

Вероятность и статистика. Базовый уровень для обучающихся 10-11 классов

(предмет, класс)

|  |  |
| --- | --- |
| Нормативно – методические материалы | -ФОП СОО  -ООП МБОУ Буланихинской СОШ им. М.М.Мокшина Зонального района Алтайского края  -учебный план школы  -ФРП СОО по вероятности и статистики 10-11 классы  -ФРП воспитания  -ФГОС СОО |
| Цели и задачи изучения предмета | -формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов.  - представления о методах исследования изменчивого мира,  -развитие понимания значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения |
| Срок реализации предмета | 2 года |
| Результаты освоения учебного материала | -**Личностные результаты:**освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:  **Гражданское воспитание:**  сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества.  **Патриотическое воспитание:**  сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.  **Духовно-нравственного воспитания:**  осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.  **Эстетическое воспитание:**  эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.  **Физическое воспитание:**  сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.  **Трудовое воспитание:**  готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.  **Экологическое воспитание:**  сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.  **Ценности научного познания:**  сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  **-Метапредметные результаты:**освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*  1) *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией)*.  2) *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*  3) *Универсальные* ***регулятивные*** *действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности*.  **-Предметные результаты:**  **10 КЛАСС**  Читать и строить таблицы и диаграммы.  Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных.  Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах.  Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач.  Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта.  Применять комбинаторное правило умножения при решении задач.  Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха; находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли.  Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.  **11 КЛАСС**  Сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм.  Оперировать понятием математического ожидания; приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению.  Иметь представление о законе больших чисел.  Иметь представление о нормальном распределении. |
| Место предмета в учебном плане | На изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов. |