**Аннотация**

**к рабочей программе**

**учебной дисциплины ОУД.03 «Математика»**

**по профессии** **43.01.09 «Повар, кондитер».**

**1.Область применения программ**ы:

Рабочая программа дисциплины – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 43.01.09 Повар, кондитер (утверждённого Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 № 1569) естественнонаучного профиля профессионального образования.

**2.Место дисциплины в учебном плане:**

Естественнонаучный цикл

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих **целей:**

* обеспечения сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
* обеспечения сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
* обеспечения сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
* обеспечения сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

**3.Объем дисциплины и виды учебной работы.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем в***  ***часах\**** |
| **Объем образовательной программы дисциплины** | ***228*** |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 178 |
| практические занятия | 50 |
| **Промежуточная аттестация (экзамен)** | 4 ч. |

**4**. **Тематический план:**

Раздел 1. Повторение курса математики основной школы.

Раздел 2.Развитие понятия о числе

Раздел 3.Корни, степени и логарифмы

Раздел 4. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 5. Комбинаторика.

Раздел 6. Координаты и векторы.

Раздел 7. Основы тригонометрии.

Раздел 8. Функции и графики.

Раздел 9. Многогранники и круглые тела.

Раздел 10. Начала математического анализа.

Раздел 11. Интеграл и его применение.

Раздел 12. Элементы теории вероятностей и математической статистики.

Раздел 13Уравнения и неравенства.

**5**. **Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения. усвоенных занятий)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Умения:** |  |
| Выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы | Проведение текстового контроля |
| Находить приближение значения величин и погрешностей вычисления( абсолютная и относительная) | Проведение индивидуального и фронтового опроса |
| Сравнивать числовые выражения | Проведение текстового контроля |
| Находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства | Выполнение самостоятельных работ |
| Пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах | Выполнение практических заданий |
| Выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -вычислять значение функций по заданному значению аргумента при различных способах задания функций; | Выполнение самостоятельных работ |
| -определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать по графику свойства функций; | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства функций; | Выполнение самостоятельных работ |
| -использовать понятие функций для описания и анализа зависимостей величин | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -находить производные элементарных функций; | Выполнение практических заданий |
| -использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| - применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего знаменателя | Выполнение самостоятельных работ |
| -вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интервала | Выполнение письменных контрольных работ |
| -решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным,а также аналогические неравенства системы | Проведение индивидуального и фронтального опроса  Проведение текстового контроля |
| -использовать графический метод решения уравнений и неравенств; | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными | Выполнение самостоятельных работ |
| -составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (прикладных) задачах | Выполнение письменных контрольных работ |
| -решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора с использованием известных формул; | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов; | Проведение текстового контролям |
| -распознавать на чертежах и моделях пространственные формы, соотносить трехмерные объекты их описанием, изображения; | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположение; | Выполнение самостоятельных работ |
| -анализировать в простейших случаях  взаимное расположение объектов в пространстве; | Выполнение письменных контрольных работ |
| -изображать основные многогранники и круглые тела; выполнить чертежи по условиям задач; | Проведение индивидуального и фронтального опроса  Выполнение практических заданий |
| -строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;  -проводить доказательные рассуждения в ходе решения в ходе решения задач; | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| **Знания:**  -значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике широту, ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и в обществе; | Проведение индивидуального и фронтального опроса |
| -значение практики и вопросов возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии; | Выполнение письменных контрольных работ |
| -универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;  Вероятный характер различных процессов окружающего мира. | Выполнение практических работ  Индивидуальный фронтальный опрос |

**Промежуточная аттестация: экзамен.**

**6. Организация разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Миллеровский казачий кадетский профессиональный техникум»

**Разработчик:** Яковенко Антонина Ивановна – преподаватель Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Миллеровский казачий кадетский профессиональный техникум»