

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования специальности 40.02.02 Правоохранительная деятельность

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

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

Освоение содержания учебной дисциплины «**Математика**» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

**личностных:**

–сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики(**Л<sub>1</sub>**);

–понимание значимости математики для научно-технического прогресса(**Л<sub>2</sub>**),

–сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей(**Л<sub>3</sub>**);

–развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования(**Л<sub>4</sub>**),

–овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни(**Л<sub>5</sub>**),

–овладение математическими знаниями и умениями, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин (**Л<sub>6</sub>**);

–овладение математическими знаниями и умениями для освоения дисциплин профессионального цикла(**Л<sub>7</sub>**),

–овладение математическими знаниями и умениями для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки(**Л<sub>8</sub>**);

–готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности(**Л<sub>9</sub>**);

–готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности(**Л<sub>10</sub>**);

–готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности(Л<sub>11</sub>);

–отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем(Л<sub>12</sub>);

**метапредметных:**

–умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях(М<sub>1</sub>);

–умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты(М<sub>2</sub>);

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания(М<sub>3</sub>);

–готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников(М<sub>4</sub>);

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства(М<sub>5</sub>);

–владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения(М<sub>6</sub>);

–целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира(М<sub>7</sub>);

**предметных:**

–сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке(П<sub>1</sub>);

–сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий(П<sub>2</sub>);

–владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач(П<sub>3</sub>);

–владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений

и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств(П<sub>4</sub>);

–сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей(П<sub>5</sub>);

–владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием(П<sub>6</sub>);

–сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин(П<sub>7</sub>);

–владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач(П<sub>8</sub>).