

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом ( $I^1$ ) классе и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же, как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций. В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучению математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который был бы доступен большинству обучающихся.

Некоторые обучающиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом (решать легкие примеры, повторить вопросы, действия, объяснения за учителем или хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким обучающимся, следует давать посильные для них задания. Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала.

Важной задачей является изучение нумерации в пределах тысячи, вычленение трехразрядных единиц (единиц, десятков, сотен), составляющих основу нумерации многозначных чисел. Продолжается изучение величин и единиц измерения длины (километр, миллиметр), массы измерения, выработка практических умений, измерения величин.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиваться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы обучающихся.

Умение считать устно вырабатывается постепенно в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными дробями.

Обучение математике обучающихся носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и их профессионально-трудовой подготовкой, другими учебными предметами.

Геометрический материал изучается на уроках математики в 5-9 классах. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Отбор содержания учебного предмета «Математика» осуществлен на основе общих и специальных дидактических принципов, исходя из научного понимания сущности и специфики процесса обучения детей с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Важнейшими среди них являются принципы:

- приоритетности;
- единства образовательной, развивающей и воспитательной функции;
- доступности содержания обучения с учетом познавательных возможностей обучающихся;
- дифференцированного и индивидуального подхода к обучающимся;
- наглядности обучения при оптимальном сочетании словесных, наглядных и практических методов;