

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
школы-интерната № 37  
Фрунзенского района Санкт-Петербурга**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по предмету «МАТЕМАТИКА»  
для 9 класса (1 вариант)**

Санкт – Петербург

## **Содержание**

1. Пояснительная записка
2. Планируемые результаты освоения программы
  - 2.1. Личностные результаты
  - 2.2. Предметные результаты
  - 2.3. Характеристика базовых учебных действий
3. Содержание образовательной программы
4. Система оценки достижения планируемых результатов
  - 4.1. Личностные результаты
  - 4.2. Предметные результаты
  - 4.3. Таблица оценки сформированности базовых учебных действий
5. Календарно-тематическое планирование (Приложение 1)

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Математика является одним из важных общеобразовательных предметов в образовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с нарушением интеллекта.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляется 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.

Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа определяет цель и задачи учебного предмета «Математика».

**Цель обучения** - максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося на разных этапах обучения.

Задачи обучения:

- формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 9 классе определяет следующие задачи:

- закрепление и совершенствование устных и письменных вычислительных навыков в пределах 1000 000;
- закрепление умений производить арифметические действия с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении, с обыкновенными и десятичными дробями; производить взаимные действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- формирование умения производить арифметические действия с конечными и бесконечными дробями;
- формирование умения находить проценты от числа и числа по его доле;
- формирование умения решать арифметические задачи на нахождение процентов от числа;
- формирование представления о геометрических телах (шар, куб параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- формирование умения находить объём и площадь боковой поверхности геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда)
- формирование умения выполнять построение развертки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- формирование умения решать простые и составные арифметические задачи (в 3 - 4 действия); задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого;

задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общая стоимость товара); задачи на расчет стоимости; задачи на время (начало, конец, продолжительность события; задачи на нахождение части целого;

- воспитание интереса к математике и стремление использовать знания в повседневной жизни.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Обучение математике в 9 классе носит практическую направленность и тесно связано с другими учебными предметами, жизнью, готовит обучающихся к овладению профессионально-трудовыми знаниями и навыками, учит использованию математических знаний в различных ситуациях. Распределение учебного материала осуществляется концептуально, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, с обязательным учётом значимости усваиваемых знаний и умений формирования жизненных компетенций.

В процессе изучения математики у обучающихся с нарушением интеллекта развивается элементарное математическое мышление, формируются и корректируются такие его формы, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, создаются условия для коррекции памяти, внимания и других психических функций.

Основными организационными формами работы на уроке математики являются: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная работа, работа в парах.

При проведении уроков математики предполагается использование следующих методов:

- словесные (рассказ или изложение знаний, беседа, работа по учебнику или другим печатным материалам);
- наглядные (наблюдение, демонстрация предметов или их изображений);
- предметно - практические (измерение, вычерчивание геометрических фигур, моделирование, нахождение значений числовых выражений);
- - частично - поисковые (эвристическая беседа, олимпиада, практические работы);
- исследовательские (проблемное изложение);
- система специальных коррекционно – развивающих приемов;
- методы убеждения (словесное разъяснение, убеждение, требование);
- методы организации деятельности (приучение, упражнение, показ, подражание, поручение);
- методы стимулирования поведения (похвала, поощрение, взаимооценка).

Широкое применение находит проблемное изложение знаний, при котором является создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

В учебном процессе чаще всего предполагается использование комбинации указанных методов. Комплексное их использование позволяет более полно решать задачи каждого урока.

### **Место предмета в учебном плане**

В соответствии с учебным планом.

### **Психологическая характеристика учащегося**

Познавательный интерес у мальчика не стойкий, работоспособность на уроке средняя. Внимание неустойчивое, отвлекаемое. Отмечаются трудности переключения с одного действия на другое. Самостоятельность и целенаправленность снижена. Мышление конкретное. Ребёнок не всегда понимает причинно-следственные связи между предметами и явлениями. Память механическая, объём её снижен. Восприятие у мальчика имеет замедленный темп. Нуждается в индивидуальном разъяснении повторении материала, помощи и внимании со стороны взрослых.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

**2.1. Личностные результаты** включают овладение обучающимися социальными (жизненными) компетенциями, необходимыми для решения практико-ориентированных задач и обеспечивающими формирование и развитие социальных отношений обучающихся в различных средах.

Всестороння и комплексная оценка овладения обучающимися социальными (жизненными) компетенциями осуществляется на основании применения метода экспертной оценки.

### Программа оценки личностных результатов

Критерий	Параметры оценки	Индикаторы
Осознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину	Владение понятиями гражданско-патриотической направленности.	- сформированность представлений о символах государства (о флаге и гербе Санкт-Петербурга);
	Сформированность навыков гражданского поведения	- способность бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.
	Сформированность гражданско-патриотических чувств	- проявление положительного отношения к своему национальному языку и культуре
Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов	Сформированность представлений о полиэтническом составе России, о народах мира	- наличие начальных представлений о народах России, их единстве и многообразии.
	Сформированность навыков взаимодействия с представителями других национальностей.	- проявление уважения к культуре, традициям, религии народов мира
Развитие адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении	Сформированность адекватных представлений о себе, своих возможностях	- адекватная оценка собственного поведения и поведения окружающих
	Сформированность представлений о своих нуждах	- умение адекватно выбрать взрослого и обратиться к нему за помощью, точно описать возникшую проблему; - использование вещей в соответствии с их функциями, принятым порядком и характером наличной ситуации;
Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире	Сформированность навыков получения информации	- умение пользоваться в деятельности межпредметными знаниями
		- умение использовать готовые алгоритмы деятельности;

	Сформированность навыков осуществления разных видов деятельности	- проявление способности устанавливать простейшие взаимосвязи и взаимозависимости;
Овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни	Сформированность навыков самообслуживания	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение пользоваться средствами гигиены;</li> <li>- владение навыками уборки помещений, мытья посуды, приготовления пищи, совершения покупок и т.д.</li> </ul>
	Сформированность организационно-практических умений и навыков	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение организовать рабочее место в соответствии с предстоящим видом деятельности;</li> <li>-умение принимать и сохранять цели и задачи решения типовых практических задач</li> </ul>
Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия (т.е. самой формой поведения, его социальным рисунком), в том числе с использованием информационных технологий	Сформированность навыков коммуникации со взрослыми	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность инициировать и поддерживать коммуникацию со взрослыми</li> <li>- способность применять адекватные способы поведения в разных ситуациях</li> <li>- способность обращаться за помощью</li> </ul>
	Сформированность навыков коммуникации со сверстниками	<ul style="list-style-type: none"> <li>- способность инициировать и поддерживать коммуникацию со сверстниками</li> <li>- способность применять адекватные способы поведения в разных ситуациях</li> <li>- способность обращаться за помощью</li> </ul>
	Владение средствами коммуникации	- способность использовать разнообразные средства коммуникации согласно ситуации
	Адекватность применения ритуалов социального взаимодействия	- способность правильно применить ритуалы социального взаимодействия согласно ситуации
Способность к осмыслинию социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей	Сформированность представлений о социальных ролях, выполняемых человеком	- осознание себя в разных социальных ролях: члена семьи, друга, одноклассника и др.
	Владение навыками выполнения социальных ролей	- способность вести себя в соответствии с исполняемой социальной ролью
	Сформированность представлений о ценностях общества	- знание некоторых общечеловеческих (базовых) ценностей: совесть, счастье, добро, честь, долг, вера, ответственность, достоинство и т.д.

Принятие и освоение социальной роли обучающегося, формирование и развитие социально значимых мотивов учебной деятельности	Сформированность социальной роли обучающегося	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адекватность соблюдения ритуалов школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т.д.);</li> <li>- бережное отношение к школьному имуществу, учебникам</li> <li>- адекватность учебного поведения во взаимоотношениях с учителем, учащимися</li> </ul>
	Сформированность мотивов учебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление заинтересованности посещением школы, обучением, уроками</li> <li>- стремление получить положительную оценку учебной деятельности со стороны учителя</li> </ul>
Развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях	Сформированность представлений об особенностях поведения в разных социальных ситуациях	-ориентировка в социальных ролях
	Сформированность навыков коллективного взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение обращаться за помощью и принимать помощь;</li> <li>- проявление доброжелательного отношения и сопереживания участникам взаимодействия</li> </ul>
	Сформированность навыков поведения в конфликтных ситуациях	- умение договариваться с социальными партнерами
Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств	Сформированность эстетических чувств и понимания прекрасного	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление эмоционального отклика на произведения литературы, музыки, живописи и др.;</li> <li>- отрицательное отношение к некрасивым поступкам и неряшливости.</li> </ul>
	Сформированность умения выражать прекрасное в деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- стремление и умение создавать прекрасное (делать «красиво»);</li> <li>- стремление к опрятному внешнему виду</li> </ul>
Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопреживания чувствам других людей	Сформированность основ морали	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание личной ответственности за свои поступки на основе представлений об этических нормах и правилах поведения в современном обществе;</li> <li>- наличие представлений о добре и зле, должном и недопустимом;</li> </ul>
	Сформированность навыков морально-этического поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>-умение соотносить собственные поступки и поступки других людей с принятыми этическими нормами;</li> <li>- способность давать элементарную нравственную оценку своим и чужим поступкам</li> </ul>

Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям	Сформированность представлений о безопасном, здоровом образе жизни.	- знание основных компонентов культуры здоровья и здорового образа жизни
	Сформированность навыков безопасного и здорового образа жизни	- владение навыками безопасного и бережного поведения в природе и обществе
	Сформированность мотивации к труду	- проявление уважительного и бережного отношения к людям труда и результатам их деятельности
Формирование готовности к самостоятельной жизни	Сформированность личностных качеств, обеспечивающих готовность к самостоятельной жизни	- проявление чувства личной ответственности за свои дела и поступки
	Сформированность навыков самостоятельного поведения	- умение самостоятельно выполнять задания, поручения

**2.2. Предметные результаты** характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

**Минимальный и достаточный уровни  
усвоения предметных результатов по предмету «Математика»  
на конец обучения в 9 классе**

<b>Минимальный уровень</b>	<b>Достаточный уровень</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• проявление готовности к самостоятельной жизни;</li> <li>• знать таблицу сложения однозначных чисел;</li> <li>• знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;</li> <li>• уметь выполнять письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);</li> <li>• знать обыкновенные и десятичные дроби; их получение, запись, чтение;</li> <li>• уметь выполнять арифметические действия (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;</li> <li>• знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знать числовой ряд чисел в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;</li> <li>• знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;</li> <li>• знать табличные случаи умножения и получаемых из них случаи деления;</li> <li>• знать названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;</li> <li>• уметь устно выполнять арифметические действия с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 1000 (простые случаи в пределах 1 000 000);</li> <li>• уметь письменно выполнять арифметические действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000;</li> <li>• знать обыкновенные и десятичные дроби, их получение, запись, чтение;</li> <li>• уметь выполнять арифметические действия с десятичными дробями;</li> <li>• уметь находить одну или несколько</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>уметь выполнять действия с числами, полученными при измерении величин;</li> <li>уметь находить доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);</li> <li>уметь решать простые арифметические задачи и составные задачи в 2 действия;</li> <li>- уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед);</li> <li>знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм);</li> <li>уметь выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>долей (процентов) от числа, числа по одной его доли (проценту);</li> <li>уметь выполнять арифметические действия с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;</li> <li>уметь решать составные задачи в 3-4 арифметических действия;</li> <li>уметь распознавать, различать и называть геометрические фигуры и тела (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);</li> <li>знать свойства элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;</li> <li>уметь вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда (куба);</li> <li>выполнять построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;</li> <li>применять математические знания для решения профессиональных трудовых задач.</li> </ul>
---	---

### 2.3 Характеристика базовых учебных действий

Рабочая программа по математике в 9 классе ориентирована на формирование у обучающихся базовых учебных действий, и обеспечивает формирование у обучающихся с нарушением интеллекта личностных, коммуникативных, регулятивных, познавательных учебных действий с учетом их возрастных особенностей. Базовые учебные действия формируются и реализуются в процессе изучения математики только в совместной деятельности педагога и обучающегося.

Группа БУД, характеристика	Перечень БУД
<b>Личностные:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- испытывать чувство гордости за свою страну;</li> <li>- гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся;</li> <li>- адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи;</li> <li>- уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности; активно включаться в общеполезную социальную деятельность;</li> <li>- активно включаться в общеполезную социальную деятельность;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- бережно относиться к культурно-историческому наследию родного края и страны.</li> </ul>
<b>Коммуникативные:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.);</li> <li>- слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач;</li> <li>- использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач</li> </ul>
<b>Регулятивные:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач,</li> <li>- осуществлять коллективный поиск средств их осуществления;</li> <li>- осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач;</li> <li>- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;</li> <li>- обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности;</li> <li>- адекватно реагировать на внешний контроль и оценку, корректировать в соответствии с ней свою деятельность.</li> </ul>
<b>Познавательные:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию.</li> <li>- Использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном вербальном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.</li> <li>- Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.</li> </ul>

### 3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### **Нумерация.**

Чтение и запись чисел от 0 до 1000000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

#### **Единицы измерения и их соотношения.**

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости – литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квад-

ратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

### **Арифметические действия.**

Сложение, вычитание, умножение и деление.

Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1000000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без преобразования и с преобразованием в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

### **Дроби.**

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Получение долей.

Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей.

Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби.

Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число.

Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженнымими десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

### **Понятие процента.**

Нахождение одного процента от числа.

Нахождение нескольких процентов от числа.

### **Арифметические задачи.**

Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи.

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение.

Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...».

Задачи на пропорциональное деление.

Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход).

Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара).

Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

### **Геометрический материал.**

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб.

Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Взаимное положение на плоскости геометрических фигур

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов.

Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.

Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение:  $S$ . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус.

Узнавание, называние.

Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Разворотка и прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Объем геометрического тела.

Обозначение:  $V$ . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Геометрические формы в окружающем мире.

## **4. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

### **4.1. Личностные результаты**

- Для оценки результатов развития жизненной компетенции используется метод экспертов группы. В ее состав входит родитель (законный представитель) ребенка, учитель, воспитатель, педагог-психолог и учитель-логопед.
- Задачей экспертной группы является выработка согласованной оценки достижений ребенка в сфере жизненной компетенции.
- Основой оценки служит анализ поведения ребенка и динамики его развития в повседневной жизни.

- Критериальным аппаратом служит классификатор жизненных компетенций и разработанный на его основе индивидуальный перечень возможных результатов личностного развития.
- Оценка достижений производится путем фиксации фактической способности к выполнению действия или операции, обозначенной в качестве возможного результата личностного развития по следующей шкале:

0 – не выполняет, помощь не принимает.

1 – выполняет совместно с педагогом при значительной тактильной помощи.

2 – выполняет совместно с педагогом с незначительной тактильной помощью или после частичного выполнения педагогом.

3 – выполняет самостоятельно по подражанию, показу, образцу.

4 – выполняет самостоятельно по словесной пооперациональной инструкции.

5 – выполняет самостоятельно по верbalному заданию.

Оценка достижений личностных результатов производится 1 раз в год.

На основании сравнения показателей текущей и предыдущей оценки экспертная группа делает вывод о динамике развития жизненной компетенции обучающегося с нарушением интеллекта за год по каждому показателю по следующей шкале:

0 – отсутствие динамики или регресс.

1 – динамика в освоении минимум одной операции, действия.

2 – минимальная динамика.

3 – средняя динамика.

4 – выраженная динамика.

5 – полное освоение действия.

Аналогичная оценка динамики производится ежегодно в мае относительно текущей оценки и данных входящей оценки личностного развития

Оценка достижений и оценка динамики оформляются классным руководителем в форме характеристики личностного развития ребенка один раз в год.

**4.2 Предметные результаты** изучения предмета «Математика» характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

#### **Система оценки и критерии достижений планируемых результатов**

Оценка личностных результатов предполагает, прежде всего, оценку продвижения обучающегося в овладении социальными (жизненными) компетенциями, может быть представлена в условных единицах:

- 0 баллов - нет фиксируемой динамики;
- 1 балл - минимальная динамика;
- 2 балла - удовлетворительная динамика;
- 3 балла - значительная динамика.

Оценка предметных результатов осуществляется по итогам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, выполнения самостоятельных работ (по темам уроков), контрольных работ (входных, текущих, промежуточных, итоговых) и тестовых заданий. При оценке предметных результатов учитывается уровень самостоятельности обучающегося и особенности его развития.

Критерий оценки предметных результатов:

#### **Оценка устных ответов**

**Оценка «5»** ставится, если обучающийся:

– дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

– умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить

задачу, объяснить ход решения;

- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур пот отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;
- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

**Оценка «4»** ставится, если обучающийся:

- при ответе допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

**Оценка «3»** ставится обучающемуся, если он:

- при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;
- производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или обучающихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

**Оценка «2»** не ставится.

### **Письменная проверка знаний и умений учащихся**

При оценке письменных работ учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

При оценке письменных работ грубыми ошибками следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики.

### **Оценка письменных ответов**

Оценка «5» ставится за работу без ошибок.

Оценка «4» ставится за работу с одной – тремя ошибками.

Оценка «3» ставится за работу с четырьмя – пятью ошибками.

Оценка «2» не ставится.

Для удобства проведения мониторинга обучающихся качественные характеристики навыков учебной деятельности были переведены в количественные характеристики, где 0 баллов — навык отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения;

1 балл — навык сформирован частично, применяет свои ЗУ только по прямому указанию учителя, требуется оказание помощи;

2 балла — навык сформирован частично, преимущественно применяет с помощью учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — навык сформирован частично, способен самостоятельно применить свои ЗУ в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — навык сформирован частично, способен самостоятельно применить свои ЗУ, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — навык сформирован полностью, самостоятельно применяет свои ЗУ.

А каждому виду и характеру учебной деятельности соответствует буквенное обозначение.

Вид и характер учебной деятельности		Количественные характеристики навыков учебной деятельности					
		0	1	2	3	4	5
А	Умение считать в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1 000, 10 000) устно и с записью чисел						
Б	Умение считать в пределах 1 000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250						
В	Умение выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно						
Г	Умение выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1 000 десятичных дробей						
Д	Знание способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и уметь их выполнять с целью определения правильности вычислений						
Е	Умение выполнять проверку умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, с целью определения правильности вычислений						
Ж	Знание единиц измерения (мер) площади, умение их записывать и читать						
З	Умение вычислять площадь прямоугольника (квадрата)						
<b>Максимум - 40 баллов</b>							

#### 4.3 Базовые учебные действия

### ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С нарушением ИНТЕЛЛЕКТА

Группа БУД	Перечень учебных действий	Оценка сформированности
------------	---------------------------	-------------------------

		(в баллах)					
		0	1	2	3	4	5
Личностные учебные действия	Испытывать чувство гордости за свою страну.						
	Гордиться успехами и достижениями как собственными, так и своих других обучающихся.						
	Адекватно эмоционально откликаться на произведения литературы, музыки, живописи.						
	Уважительно и бережно относиться к людям труда и результатам их деятельности.						
	Активно включаться в общеполезную социальную деятельность.						
<b>Максимум 25 баллов</b>							
Коммуникативные учебные действия	Вступать и поддерживать коммуникацию в разных ситуациях социального взаимодействия (учебных, трудовых, бытовых и др.).						
	Слушать собеседника, вступать в диалог и поддерживать его, использовать разные виды делового письма для решения жизненно значимых задач.						
	Использовать доступные источники и средства получения информации для решения коммуникативных и познавательных задач.						
	<b>Максимум 15 баллов</b>						
Регулятивные учебные действия	Принимать и сохранять цели и задачи решения типовых учебных и практических задач.						
	Осуществлять коллективный поиск средств их осуществления.						
	Осознанно действовать на основе разных видов инструкций для решения практических и учебных задач.						
	Осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности.						
	Обладать готовностью к осуществлению самоконтроля в процессе деятельности.						
<b>Максимум 25 баллов</b>							
Познавательные	Дифференцированно воспринимать окружающий мир, его временно-пространственную организацию.						
	Использовать усвоенные логические операции (сравнение, анализ, синтез,						

	обобщение, классификацию, установление аналогий, закономерностей, причинно-следственных связей) на наглядном, доступном верbalном материале, основе практической деятельности в соответствии с индивидуальными возможностями.						
	Использовать в жизни и деятельности некоторые межпредметные знания, отражающие несложные, доступные существенные связи и отношения между объектами и процессами.						
<b>Максимум 15 баллов</b>							

Лист мониторинга оценки сформированности базовых учебных действий заполняется экспертной группой

Результаты оценки сформированности базовых учебных действий заносятся в индивидуальную карту развития обучающегося. В соответствующие клетки таблицы вносятся результаты оценки каждого параметра.

В соответствующие графы вписывается количественное оценивание (цифры) от 0 до 5.

0 баллов — действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем;

1 балл — смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи;

2 балла — преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно;

3 балла — способен самостоятельно выполнять действие в определенных ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя;

4 балла — способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя;

5 баллов — самостоятельно применяет действие в любой ситуации.

№ п/п	Уровень сформированности БУД	Умения	Кол-во баллов
1	Первый уровень сформированности БУД	Обучающийся понимает смысл действий, способен самостоятельно применять действия в любых ситуациях.	85-71
2	Второй уровень сформированности БУД	Обучающийся понимает смысл действий, способен самостоятельно применять действия в знакомых ситуациях, в необычной ситуации допускает ошибки, но может исправить их по замечанию учителя.	70-38
3	Третий уровень сформированности БУД	Смысл действий обучающийся связывает с конкретной ситуацией, в основном выполняет действия по указанию учителя.	37-21

4	Четвертый уровень сформированности БУД	В некоторых ситуациях не понимает смысл действий, действия выполняет только по указанию учителя, в затруднительных ситуациях не может справиться споставленной задачей.	20-0
---	--	---	------

**5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
в 9 классе (Приложение 1)**