

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства образования
Республики Беларусь
18.09.2025 №167

Учебная программа по учебному предмету
«Элементы арифметики»
для I–X классов второго отделения
специальной школы, специальной школы-интерната
для учащихся с интеллектуальной недостаточностью

ГЛАВА 1

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Учебная программа по учебному предмету «Элементы арифметики» (далее – учебная программа) предназначена для второго отделения специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

2. Количество учебных часов в каждом классе определено учебным планом второго отделения специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью и распределено следующим образом: I класс – 68 часов (2 часа в неделю), II–III классы – 102 часа (3 часа в неделю); IV класс – 105 часов (3 часа в неделю); V–X классы – 70 часов (2 часа в неделю). Часы, отведенные на изучение тем и указанные в главе 2 настоящей учебной программы, являются примерными и зависят от видов деятельности, организуемых педагогическим работником, и учебно-познавательных возможностей учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью. Педагогический работник имеет право перераспределить количество часов на изучение тем в пределах общего количества учебных часов, регламентированных соответствующим учебным планом. Учебная программа позволяет педагогическому работнику изменять последовательность изучения материала, перераспределять его по учебным четвертям, усложнять или упрощать, определять время изучения в рамках часов учебного плана. Программный материал каждого класса может изучаться учащимися не один год, в зависимости от их индивидуальных возможностей.

3. Цель – формирование элементарных арифметических представлений, практических умений, обобщенных способов деятельности, который необходим учащимся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью для выполнения различных измерительных и вычислительных операций, решения простых арифметических задач жизненного содержания, используя два арифметических действия – сложение и вычитание, в конечном счете для успешной социальной адаптации данной категории учащихся.

4. Основные задачи изучения учебного предмета «Элементы арифметики» состоят в том, чтобы:

формировать у учащихся такие доступные сенсорные, количественные, пространственные, временные представления, которые помогут им в дальнейшем лучше адаптироваться в жизни;

формировать обобщенные измерительные способы деятельности, связанные с решением практических задач жизненного содержания, используя различные измерительные приборы (весы), измерительные

инструменты (линейка, сантиметровая лента), бытовые мерки (чайная (столовая) ложка, мерный стакан), градусник для измерения температуры воды и воздуха и другие;

формировать обобщенные вычислительные способы деятельности (сложение и вычитание) в результате решения арифметических задач с жизненным содержанием;

формировать способы обследования геометрических фигур и определения формы предметов и объектов;

формировать способы измерения времени, ориентировки во времени, способы ориентировки в пространстве в случае решения конкретной жизненной задачи, развивать глазомер;

корректировать недостатки познавательной деятельности учащихся и качества личности в процессе обучения элементам арифметики;

воспитывать у учащихся аккуратность, трудолюбие, терпеливость, работоспособность, умение доводить начатое дело до завершения.

5. Основной формой обучения элементам арифметики является урок с обязательной организацией предметно-практической деятельности. Содержание разделов учебной программы определяет последовательность формирования у учащихся способов деятельности. По некоторым темам учебной программы целесообразно проводить урок в форме экскурсии. К таким темам могут быть отнесены следующие: «Ориентировка в пространстве: справа-слева, вверху-внизу, между, близко-далеко, вперед-назад, над-под, снаружи-внутри» (VII класс); «Понимание терминов, определяющих скорость движения, оценка характера движения объектов в результате выполнения движения по действиям учащихся и по рисункам: медленно-быстро, медленнее-быстрее» (VIII класс); «Ориентировка в скорости передвижения: медленнее всех-быстрее всех, медленнее-быстрее» (IX класс); «Посещение столовой (кафе). Выполнение задач-расчетов, например, рассчитать количество приборов (тарелок, ложек, вилок, ножей, стаканов) на трех приглашенных друзей и другое» (X класс).

Основными методами формирования элементарных арифметических представлений у учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью являются практические методы обучения. Основу обучения учащихся составляет предметно-практическая деятельность математического содержания.

6. В содержание программы каждого класса входят следующие разделы: «Арифметика», «Элементарная геометрия», «Величины», «Арифметические задачи», «Ориентировка во времени», «Ориентировка в пространстве».

Содержание обучения в выпускном классе представляет собой решение задач, связанных с жизненными фактами, значимыми в

познавательном и воспитательном отношении. Тематика и сюжеты задач имеют ярко выраженную практико-ориентированную направленность. Их содержание способствует формированию у подростков инициативы, ответственности, бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, бытовой самостоятельности. На первом уроке учащихся знакомят с темой, вводят в пассивный, по возможности, активный словарь учащихся новые жизненные понятия, активно используя различного рода разнообразный дидактический материал, видео-, аудиофрагменты и записи с подключением максимально возможного количества анализаторов (зрительного, слухового, тактильного, обонятельного, вкусового, двигательного), организуя предметно-практическую деятельность. На уроке создается практическая ситуация, в которой учащиеся учатся выполнять различные социальные роли, отрабатывая определенные действия по расчету, измерению и вычислению в соответствие с заданными условиями. Учащиеся учатся действовать в соответствии с той или иной социальной ролью (сына (дочки),孙儿 (внучки), брата (сестры), покупателя, помощника на кухне, помощника в доме и другой). Желательно, чтобы проведение уроков осуществлялась по два сразу. Математический материал имеет большие возможности для формирования у подростков элементарной ориентировки в явлениях, связях и отношениях экономического характера, закрепления умений и способов действий, востребованных в повседневной деятельности и обеспечивающих жизнеспособность человека в современном обществе. Содержание задач максимально приближено к интересам подростков и учитывает их витагенное обучение, а также направлено на повышение мотивации к решению задач и выполнению заданий, которые обращены к самим обучающимся и рассматривают выпускника как участника событий, происходящих с ним и его семьей.

Дидактический компонент программы определяет формирование сенсорных, количественных, пространственных, временных представлений, овладение различными практическими способами из вышеизложенных разделов, востребованными в дальнейшей жизни учащихся второго отделения специальной школы, специальной школы-интерната для учащихся с интеллектуальной недостаточностью.

Представленный в программе учебный материал отобран также с учетом межпредметной основы обучения. Содержание выделенных тематических блоков (здоровье, питание, быт, одежда и обувь, труд, отдых и досуг) учитывает содержание таких учебных программ учебного плана для X класса второго отделения, как «Социальная адаптация», «Человек и мир», «Трудовое обучение», «Хозяйственно-бытовой труд» и другое.

Начиная со второго года обучения в содержание учебной программы включается материал для повторения и закрепления изученного в предыдущем учебном году. Завершают содержание учебной программы каждого класса основные требования к результатам учебной деятельности учащихся: уровень представлений (базовая компетенция), уровень умений (практическая компетенция) и уровень готовности использовать элементарные арифметические знания в практической деятельности (функциональная компетенция), а также примерами того, как учащиеся могут проявить свои социокультурные умения.

7. К концу обучения по данному учебному предмету у учащихся с умеренной и тяжелой интеллектуальной недостаточностью могут быть сформированы следующие умения:

- считать в пределах 10 с опорой на реальные предметы;
- определять много-мало, больше-меньше, поровну (одинаково) с опорой на предметные множества в пределах 10;
- называть числа и обозначать их соответствующей цифрой;
- находить место числа в числовом ряду от 1 до 10;
- понимать последовательность порядковых числительных: первый, второй, ...пятый ... девятый ...;
- определять количество предметов в пределах 10;
- подбирать к предметной совокупности число, обозначающее количество предметов в ней;
- увеличивать и уменьшать на 1 (2) количество предметов в предметной совокупности в пределах 10;
- читать примеры: $6 + 1$; $8 - 1$; $1 + 7$; $8 + 2$; $10 - 2$;
- находить примеры на сложение и примеры на вычитание;
- выполнять задачи-поручения: «Возьми пять карандашей. Возьми еще один карандаш. Сколько у тебя стало карандашей?», составлять задачу по сюжетному ряду картинок;
- различать предметы (объекты) по цвету, величине, форме;
- сравнивать предметы (объекты) по цвету, величине, форме с использованием различных приемов сравнения;
- проводить прямую (кривую) линии;
- поставить точку, много точек;
- ориентироваться в расположении частей собственного тела: вверху голова, внизу - ноги, правая (левая) рука;
- измерять величины с помощью различных измерительных инструментов;
- ориентироваться в пространстве знакомой окружающей обстановки и выполнять практические упражнения по инструкции учителя: сделай два

шага вперед, один назад, повернись направо, подними руки вверх, опусти вниз;

ориентироваться во времени года, времени суток: «Какое сейчас время года? Сколько тебе лет? Когда у тебя день рождения? Что мы делаем утром, днем, вечером, ночью?».

ГЛАВА 2

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

I КЛАСС (68 часов)

Тема 1. Узнавание предметов и различение их по цвету (6 часов).

Нахождение такого же предмета в группе других предметов по качественному признаку – цвету: красный, синий, желтый, зеленый.

Тема 2. Узнавание предметов и различение их по величине (6 часов).

Нахождение такого же предмета в группе других предметов по качественному признаку – размеру: большой-маленький.

Тема 3. Узнавание предметов и различение их по форме: нахождение такого же предмета в группе других однородных предметов по качественному признаку – форме: шар, куб (4 часа).

Тема 4. Группировка предметов по заданному признаку – цвету, например все красные машины (4 часа).

Тема 5. Группировка предметов по заданному признаку – величине, например все большие шишки (4 часа).

Тема 6. Группировка предметов по заданному признаку – форме, например все шары (4 часа).

Тема 7. Составление упорядоченного ряда предметов. Чередование предметов по одному признаку – цвет, например, красный карандаш, желтый карандаш, красный карандаш, желтый карандаш и так далее (4 часа).

Тема 8. Составление упорядоченного ряда предметов. Чередование предметов по одному признаку – величине, например, большая кукла, маленькая кукла, большая кукла, маленькая кукла и так далее (6 часов).

Тема 9. Составление упорядоченного ряда предметов. Чередование предметов по одному признаку – форме, например, шар, куб, шар, куб и так далее (4 часа).

Тема 10. Различение предметов по длине: длинный-короткий. Группировка предметов по длине, например все длинные ленты, все короткие ленты (4 часа).

Тема 11. Составление упорядоченного ряда предметов. Чередование предметов по длине, например, длинная полоса, короткая полоса, длинная полоса и так далее (4 часа).

Тема 12. Различение дискретных множеств по количеству: много – мало однородных предметов (6 часов).

Тема 13. Выделение одного и много предметов из группы однородных предметов (4 часа).

Представления о цвете, величине, форме предметов, а также о количестве предметов (много-мало, один-много) формируются вначале на хорошо знакомых детям предметах в процессе многократного повторения, а затем на материале учебных пособий «Элементы арифметики». Предъявляемые для сравнения предметы отличаются только по одному признаку: только по цвету при сравнении по цвету, только по размеру при сравнении по размеру, только по форме при сравнении по форме, только по количеству, при сравнении количества, то есть сравнение происходит по одинаковым основаниям.

Тема 14. Ориентировка в пространстве: выше-ниже; вверху-внизу; вверх-вниз (4 часа).

Представления о том, что выше-ниже; вверху-внизу формируются по расположению одних частей тела относительно других: «Что выше рта?» (Нос.); «Что выше носа?» (Глаза.). Вверху голова, внизу ноги и так далее.

Тема 15. Закрепление изученного материала (4 часа).

Учебный материал обязательно закрепляется на уроках по другим учебным предметам («Изобразительная деятельность», «Трудовое обучение», «Музыкально-ритмические занятия», «Адаптивная физическая культура»), а также во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям в различии предметов по цвету, размеру, форме.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 1 КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):
о цвете, форме, величине предметов;
дочисловых количественных представлениях (много-мало, один-много);
расположении частей тела.

Учащиеся умеют (практическая компетенция):
образовывать группы из однородных предметов по одному из признаков: по цвету, форме, величине;
различать много предметов и один предмет;
находить в окружающей обстановке один и много одинаковых предметов;

различать большие и маленькие предметы, показывать или, по возможности, называть их величину;
узнавать шар и куб (круг и квадрат).

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция):

определяют расположение и назначение основных помещений образовательной среды (где учимся, играем, умываемся, кушаем, раздеваемся и одеваемся на прогулку).

показывают на себе, где находится голова (и то, что находится на голове), ноги, лицо, спина, руки и так далее.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

подобрать ленточки к платьям: четыре платья четырех цветов и четыре ленты соответствующих цветов;

построить длинную (короткую) дорожку из брусков одинаковых по длине, затем пройти по длинной (короткой) дорожке;

взять с подноса каждому по одному стакану;

под каждую тарелку положить по одной салфетке;

дать каждому из группы по одному печенью.

II КЛАСС (102 часа)

Тема 1. Установление отношений больше – меньше – поровну, используя различные приемы в следующей последовательности: прием наложения, прием приложения и прием составления пар (8 часов).

Тема 2. Преобразование множества предметов путем уменьшения: убрал – стало меньше (8 часов).

Тема 3. Преобразование множества предметов путем увеличения: добавил – стало больше (8 часов).

Тема 4. Преобразование множества предметов путем уравнивания их количества: прикладывание предметов точно один под одним, понимание смысла выражения «поровну» (8 часов).

Тема 5. Выделение из группы предметов одного или нескольких предметов по цвету (красный, синий, желтый, зеленый) (8 часов).

Тема 6. Выделение из группы предметов одного или несколько предметов по величине (большой – маленький, длинный – короткий) (8 часов).

Тема 7. Выделение из группы предметов одного или нескольких предметов по форме (шар, куб) (8 часов).

Тема 8. Пустой-полный. Заполнение пространства, освобождение пространства (8 часов).

Тема 9. Составление упорядоченного ряда предметов по величине: большой – маленький – большой – маленький (8 часов).

Тема 10. Составление упорядоченного ряда предметов по величине: длинный – короткий – длинный – короткий (8 часов).

Тема 11. Сравнение групп по количеству предметов: много – мало – один, больше – меньше – поровну (8 часов).

Тема 12. Ориентировка в пространстве: вперед-назад; впереди-позади (только на практических упражнениях) (8 часов).

Тема 13. Закрепление изученного (6 часов).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям в закреплении приемов сравнения.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ II КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):

о (об) целой группе предметов и ее части;

операциях сравнения (приложения, наложения, составления пар);

числах и числовом ряде в пределах 3;

количественном и порядковом счете;

круглой, треугольной, четырехугольной форме;

времени суток (утро, день, вечер, ночь).

Учащиеся умеют (практическая компетенция):

выделять группы предметов, их признаки;

сравнивать части на основе счета предметов и составления пар;

показывать, что целая группа предметов больше каждой ее части (часть меньше целого);

считать (отсчитывать) в пределах 3 (5*);

пользоваться количественными и порядковыми числительными (в пределах 3 (5*), отвечать на вопросы: «Сколько?», «Который по счету?»);

сравнивать предметы по длине (высоте) с помощью наложения и приложения;

размещать предметы различной величины (до 3) в порядке возрастания, убывания их длины (высоты);

* задания с учетом индивидуальных образовательных возможностей обучающихся

различать форму предметов: круглую, треугольную, четырехугольную.

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция)

умеют сравнивать печенье и конфеты в вазе по количеству, определить, чего больше (меньше), сделать поровну;

определяют свое местонахождение среди предметов и людей, а также положение одного предмета по отношению к другому;

знают, что делаем утром (приходим в школу), днем (учимся, играем), вечером (уходим домой), ночью (спим).

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

взять тарелки из стопки на подносе и расставить их на столе (формируем представление о сохранении количества – количество тарелок одинаково);

выложить конфеты из пакета в вазу и взять каждому по одной конфете;

разложить свеклу, морковь, лук, картофель в миску, а яблоко, грушу, банан в вазу для фруктов;

определить фрукт (овощ) по вкусу;

съесть фрукты, лежащие на тарелке (тарелка стала пустая) и другое;

налить в стакан больше (меньше) воды;

переложить хлеб из хлебницы на поднос (заполнение пространства);

постучать карандашом по пустому (полному) стакану;

переложить сушки из тарелки в пустой пакет и угостить каждого из группы;

проверить, хватает ли всем стульев, добавить, если не хватает или убрать.

III КЛАСС (102 часа)

Тема 1. Формирование представлений о числе и цифре 1 (6 часов).

Тема 2. Формирование представлений о числе и цифре 2. Образование числа 2 (к одному добавили еще один – получилось два). Счет предметов. (7 часов).

Тема 3. Формирование представлений о числе и цифре 3. Образование числа 3 (к двум добавили еще один – получилось три). Счет предметов (8 часов).

Тема 4. Числовой ряд 1–3. Счет прямой 1, 2, 3 и обратный 3, 2, 1. Количественные и порядковые числительные. Сравнение рядом стоящих чисел в числовом ряду (8 часов).

Тема 5. Соотнесение предметной совокупности с их числом. Число – цифра – предметное множество (различные варианты отношений) (8 часов).

Тема 6. Сложение с числом 1: $1 + 1 = 2$. Арифметические знаки «+», «=», их различие и применение при составлении арифметических примеров (8 часов).

Тема 7. Вычитание с числом 1: $2 - 1 = 1$. Арифметические знаки «-», «=», их различие и применение при составлении арифметических примеров (8 часов).

Тема 8. Составление на основе примеров $1 + 1 = 2$ и $2 - 1 = 1$ задач-поручений (8 часов).

Тема 9. Сравнение предметов по величине: больше-меньше; длиннее-короче (8 часов).

Тема 10. Составление сериационного ряда из трех предметов, различных по величине: самый большой – немного меньше – самый маленький (8 часов).

Тема 11. Составление сериационного ряда из трех предметов, различных по величине: самый длинный - немного короче - самый короткий (8 часов).

Тема 12. Формирование представлений о геометрических фигурах: круг, треугольник, квадрат (различие, группировка, составление упорядоченного ряда только по одинаковым основаниям) (8 часов).

Тема 13. Ориентировка во времени: время суток – день-ночь (4 часа).

Тема 14. Ориентировка в пространстве: размещение предметов на листе бумаги: по одну руку (слева) – по другую руку (справа); вверху-внизу; впереди-позади (3 часа).

Тема 15. Закрепление изученного (2 часа).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям в увеличении и уменьшении группы предметов, сложении и вычитании с единицей в пределах 3.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ III КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):
о (об) сущности сложения и вычитания;
увеличении и уменьшении на 1 группы предметов;

числах и числовом ряде в пределах 3;
количественных и порядковых числительных;
формах с углами и без углов;
времени суток (утро, день, вечер, ночь).

Учащиеся умеют (практическая компетенция):

- группировать предметы по цвету, величине, форме (отбирать все красные, все большие, все круглые предметы);
- составлять группы из однородных предметов и выделять один предмет из группы (при условии оказания помощи взрослого);
- определять количественное соотношение двух групп предметов;
- понимать конкретный смысл слов больше, меньше, столько же;
- видеть разницу в размерах двух предметов по длине (ширине, высоте, величине в целом); показывать (называть*), какой из двух предметов большой (маленький), длинный (короткий), широкий (узкий), высокий (низкий) или они одинаковые;
- различать круг, квадрат, треугольник; предметы, имеющие углы и круглую форму;
- понимать смысл обозначений: впереди-сзади, вверху-внизу, слева-справа, на, над-под, верхняя-нижняя (полка);
- понимать смысл слов: вчера, сегодня, завтра; утро, вечер, день, ночь.

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция)

- определяют свое местонахождение среди предметов и людей, а также положение одного предмета по отношению к другому;
- знают, что делаем утром (приходим в школу), днем (учимся, играем), вечером (уходим домой), ночью (спим).

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

- могут составить большие тарелки на поднос, а маленькие – в стопку;
- выложить веревку (ленту) по форме круга (квадрата);
- сложить большой квадрат из длинных гимнастических палок, маленький – из коротких брусков;
- сделать круг, взявшись за руки;
- похлопать в ладоши на один свисток, потопать ногами на два свистка;
- наклонить голову вперед (назад);
- разложить карандаши в коробку, а ручки поставить в стакан;
- в каждый пенал положить один карандаш и одну ручку и другое.

Тема 1. Сложение с числом 1 : $2 + 1 = 3$. Составление арифметических примеров, используя знаки «+», «=» (6 часов).

Тема 2. Вычитание с числом 1: $3 - 1 = 2$ (6 часов)

Тема 3. Составление арифметических примеров, используя знаки «-», «=» (6 часов).

Тема 4. Решение задач-поручений на основе составленных примеров (6 часов)

Тема 5. Формирование представлений о числе и цифре 4. Образование числа 4 (к трем добавили еще один – получилось четыре). Счет предметов в пределах 4 (6 часов).

Тема 6. Различение геометрических фигур: шар, куб, круг, треугольник, квадрат (6 часов).

Тема 7. Различение предметов по величине: большой-маленький, длинный-короткий (6 часов).

Тема 8. Сравнение предметов по величине: больше-меньше, длиннее-короче (6 часов).

Тема 9. Составление сериационных рядов из трех предметов (8 часов).

Тема 10. Формирование представлений о величине предметов: высокий-низкий (различение, группировка и сериация по одинаковым основаниям) (8 часов).

Тема 11. Сравнение предметов по высоте: выше-ниже (8 часов).

Тема 12. Составление сериационного ряда из трех предметов, сравниемых по высоте: самый высокий – ниже – самый низкий (8 часов).

Тема 13. Формирование представлений о массе предметов на основе практических упражнений: тяжелый – легкий (6 часов).

Тема 14. Ориентировка во времени: время года – зима-лето (8 часов).

Тема 15. Ориентировка в пространстве: правая рука – левая рука; правая нога – левая нога; справа-слева; вверху-внизу; между (посередине) (8 часов).

Тема 16. Закрепление изученного (3 часа)

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям по составлению сериационных рядов из четырех предметов.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ IV КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):

о (об) счете предметов и объектов в пределах 4;

сравнении предметных совокупностей в пределах 4;

числах и числовом ряде в пределах 4;

количественных и порядковых числительных;
массе предметов: тяжелый - легкий;
увеличивающихся и уменьшающихся сериационных рядах из 4 элементов;
геометрических фигурах (шар, куб; круг, квадрат, треугольник);
времени суток (утро, день, вечер, ночь);
времени года (зима-лето).

Учащиеся умеют (практическая компетенция):

- различать, из каких частей составлена группа предметов; называть* их характерные особенности (цвет, размер, назначение);
- считать до 4 (количественный счет); отвечать на вопрос «Сколько всего?»*;
- сравнивать количество предметов в группах на основе счета (в пределах 4), а также путем поштучного соотнесения предметов двух групп (составления пар);
- определять, каких предметов больше, меньше, каких равное количество;
- сравнивать два предмета по величине (больше-меньше, выше-ниже*, длиннее-короче*, одинаковые, равные) на основе приложения их друг к другу или наложения;
- различать и называть* круг, квадрат, треугольник, шар, куб;
- определять положение предметов в пространстве по отношению к себе (впереди-сзади, вверху-внизу);
- различать правую и левую руки*;
- определять время года* (зима-лето).

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция):

- двигаться в нужном направлении по сигналу: вперед и назад, вверх и вниз (по лестнице);
- разложить зимние и летние вещи по коробкам;
- составить обувь по парам;
- поднять пустую (полную) корзины.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

- накрыть все вазы салфетками;
- разложить столовые ложки и чайные ложечки;
- поставить на каждое блюдце по чашке;
- разложить толстую и тонкую ткань по стопкам и другое.

V КЛАСС (70 часов)

Тема 1. Сложение с числом 1: $3 + 1 = 4$. Составление арифметических примеров, используя знаки «+», «=» (6 часов).

Тема 2. Формирование представлений о числе и цифре 5. Образование числа 5 (к четырем добавили еще один – получилось 5). Счет предметов в пределах 5 (6 часов).

Тема 3. Числовой ряд 1–5; 5–1. Количественные и порядковые числительные. Сравнение рядом стоящих чисел в числовом ряду (используется цифровой ряд от 1 до 5) (6 часов).

Тема 4. Соотнесение предметной совокупности с их числом. Число – цифра – предметное множество. Различные варианты отношений (6 часов).

Тема 5. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с числом 1 (присчитывание и отсчитывание по одному до пяти) (6 часов).

Тема 6. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с числом 2: $2 + 2 = 4$; $3 + 2 = 5$; $5 - 2 = 3$; $4 - 2 = 2$; $3 - 2 = 1$ (на конкретном материале) (6 часов).

Тема 7. Решение арифметических задач на нахождение суммы и остатка на знакомом детям материале (6 часов).

Тема 8. Формирование представлений о величине предметов: широкий-узкий (различение, группировка и серияция по одинаковым основаниям) (4 часа).

Тема 9. Формирование представлений о геометрической фигуре – прямоугольнике (различение, группировка и составление упорядоченного ряда по одинаковым основаниям) (4 часа).

Тема 10. Формирование представлений о вместимости предметов: пустой–полный (2 часа).

Тема 11. Сравнение предметов по массе: тяжелее-легче (4 часа).

Тема 12. Сравнение предметов по величине: больше-меньше, длиннее-короче, выше-ниже (2 часа).

Тема 13. Формирование представлений о геометрической фигуре – овале. Сравнение предметов по форме: шар, куб, треугольник, квадрат, овал. Обводка фигур по контуру (4 часа).

Тема 14. Ориентировка в пространстве: правая рука – левая рука, справа-слева, вверху-внизу, между, далеко-близко (2 часа).

Тема 15. Ориентировка во времени: время суток – утро; время года – весна (2 часа).

Тема 16. Закрепление изученного (2 часа).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание

уделяется упражнениям на соотнесение предметной совокупности в пределах 5, присчитывание, отсчитывание по одному в пределах пяти.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ V КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):

о (об) увеличении и уменьшении на 1, 2 группы предметов в пределах 5;

числах и числовом ряде в пределах 5;

делении целого на части;

задачах-поручениях;

геометрических фигурах (шар, куб, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал);

времени суток (утро, день, вечер, ночь);

времени года (зима, лето, весна, осень) и способах его определения;

Учащиеся умеют (практическая компетенция):

объединять различные группы предметов, имеющих общий признак, в единое множество и удалять из множества отдельные его части (часть предметов);

устанавливать связи и отношения между целым множеством и различными его частями (частью); находить части целого множества и целое по известным частям;

считать до 5 (10*) (количественный, порядковый счет в пределах 5 (10*));

соотносить количество предметов с числом;

решать задачи-поручения (нахождение суммы и остатка);

различать предметы по величине (большой-маленький), по величине* (длинный-короткий, высокий-низкий, широкий-узкий, толстый-тонкий), по объему (полный-пустой), по весу (тяжелый-легкий);

узнавать время суток (утро, день, вечер, ночь) по выполняемым видам деятельности в различные периоды;

различать времена года (зима, весна, лето, осень) и способы их определения (по цвету, по отрывному календарю);

делить предметы (фигуры) на две равные части;

сравнивать целый предмет и его часть;

распознавать, называть*: шар, куб, круг, квадрат, треугольник, прямоугольник, овал;

воссоздавать из 2-х частей геометрические фигуры;

сравнивать предметы по форме; узнавать знакомые фигуры

в предметах реального мира;

ориентироваться в окружающем пространстве и на плоскости* (поверхность стола, лист бумаги и другое).

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция):

умеют определять по цвету, размеру и форме монеты достоинством 1 и 2 рубля; по цвету, размеру и форме денежные купюры достоинством в 5 рублей;

умеют определять количество продуктов, которое можно купить на сумму в 1, 2 и 5 рублей*;

раздать яблоки детям и освободить вазу;

сравнить пространство спортзала с пространством класса и гардероба: спортзал большой, класс меньше, гардероб совсем маленький.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

подобрать замки (молнии) по длине к одежде;

подобрать пуговицы по размеру петли; по цвету к одежде;

найти пару перчатке (варежке);

найти пару носку (ботинку);

положить на каждую салфетку по два печенья;

найти свой номер места по билету в пределах 5.

VI КЛАСС (70 часов)

Тема 1. Формирование представлений о числе и цифре 6. Образование числа 6 (к пяти добавили еще один – получилось шесть). Счет предметов в пределах 6 (6 часов).

Тема 2. Формирование представлений о числе и цифре 7. Образование числа 7 (к шести добавили еще один – получилось семь). Счет предметов в пределах 7 (4 часа).

Тема 3. Числовой ряд от 1 до 7. Количественные и порядковые числительные от 1 до 7. Сравнение рядом стоящих чисел в числовом ряду (используется цифровой ряд от 1 до 7) (4 часа).

Тема 4. Соотнесение предметной совокупности с числом. Число – цифра – предметное множество. Различные варианты отношений (4 часа).

Тема 5. Составление и решение примеров на сложение и вычитание с числами 1, 2 в пределах 7 (4 часа).

Тема 6. Решение арифметических задач на нахождение суммы и остатка на знакомом детям материале. Ответы на вопросы задач: «Сколько стало?», «Сколько всего?»; «Сколько осталось?» (4 часа).

Тема 7. Формирование представлений о величине предметов: толстый-тонкий (различение, группировка и сериация по одинаковым основаниям) (4 часа).

Тема 8. Сравнение предметов по величине: толще-тоньше.

Составление сериационного ряда из трех предметов по толщине: самый толстый – немного тоньше – самый тонкий (4 часа).

Тема 9. Сравнение предметов по величине: больше – меньше, длиннее – короче, выше – ниже, шире – уже, толще – тоньше (4 часа).

Тема 10. Формирование представлений о геометрической форме – брусе (различение, группировка и сериация по одинаковым основаниям) (2 часа).

Тема 11. Сравнение предметов по форме: шар, куб, треугольник, квадрат, прямоугольник. Обводка, штриховка геометрических фигур (4 часа).

Тема 12. Формирование представлений о прямой и кривой линиях. Построение прямой линии с помощью линейки (4 часа).

Тема 13. Определение длины предметов с помощью условных мерок (4 часа).

Тема 14. Ориентировка в пространстве: правая рука – левая рука, справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под (4 часа).

Тема 15. Ориентировка во времени: время суток – вечер; время года – осень (4 часа).

Тема 16. Закрепление изученного (4 часа).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям на соотнесение предметной совокупности в пределах 7, присчитывание и отсчитывание по одному до семи.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ VI КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):
о (об) счете в пределах 7 (10*) (количественном, порядковом);
примерах на сложение и вычитание с числами 1 и 2 в пределах 7;
простых арифметических задачах на сложение и вычитание
в пределах 7;

прямой и кривой линиях;
лнейке как инструменте для измерения;
условной мерке как инструменте для измерения;
геометрических фигурах: шаре, кубе, треугольнике, квадрате,
прямоугольнике, брусе;

величине (толстый-тонкий);
 частях суток (утро, день, вечер, ночь);
 временах года (зима, весна, лето, осень) и способы их определения.

Учащиеся умеют (практическая компетенция):
 считать в пределах 7 (10*) (количественный, порядковый счет);
 соотносить количество предметов с числом;
 составлять и решать примеры на сложение и вычитание с числами 1 и 2 в пределах 7;
 решать простые арифметические задачи (сложение и вычитание) в пределах 7;
 различать прямую и кривую линию, строить прямую с помощью линейки;
 определять длину предмета с помощью условной мерки;
 различать и называть следующие фигуры: шар, куб, треугольник, квадрат, прямоугольник, брус;
 различать предметы по величине (толстый - тонкий), сравнивать (самый толстый – немного тоньше – самый тонкий), составлять сериационный ряд;
 определять части суток (утро, день, вечер, ночь);
 различать времена года (зима, весна, лето, осень) и способы их определения.

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция):

могут положить игрушку под стул, удержать ее над стулом;
 провести прямую линию (дорожку) на бумаге с помощью линейки от девочки к домику, от козы к стогу сена;
 построить башню из брусков;
 построить сериационный ряд из матрешек (самая толстая – немного тоньше – самая тонкая);
 выбрать толстую (тонкую) нить;
 сделать отпечаток круглого донышка стаканов (бочонков) на картоне, покрытом тонким слоем пластилина, уточнить различия стаканов (бочонков) по толщине;
 по просьбе учителя заполнить ящик предметами, освободить его и снова заполнить, но только наполовину;
 на уроке по адаптивной физкультуре с помощью четырех гимнастических палок (брюсов, скакалок) выложить квадрат. Под музыку передвигаться внутри этого квадрата.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:
 застегнуть пуговицы и определить, у кого пуговиц больше (меньше);
 измерить длину стола (подоконника) с помощью условной мерки
 (палочки, проволоки, фанерной полоски);
 раздать карандаши каждому поровну;
 угостить конфетами: каждому дать по три конфеты;
 сделать бусы для мамы на толстой нитке;
 взять с полки толстую (тонкую) книгу.

VII КЛАСС (70 часов)

Тема 1. Формирование представлений о числе и цифре 8. Образование числа 8 (к семи добавили еще один получилось восемь). Счет предметов в пределах 8 (6 часов).

Тема 2. Формирование представлений о числе и цифре 9. Образование числа 9 (к восьми добавили еще один получилось девять). Счет предметов в пределах 9 (6 часов).

Тема 3. Числовой ряд от 1 до 9. Количественные и порядковые числительные. Сравнение рядом стоящих чисел в числовом ряду (используется цифровой ряд от 1 до 9) (6 часов).

Тема 4. Сложение и вычитание с числами 1; 2 (составление примеров в пределах 9) (6 часов).

Тема 5. Состав чисел первого пятка: 2 – это 1 и 1; 3 – это 2 и 1; 1, 1 и 1; 4 – это 2 и 2; 3 и 1; 1, 1, 1 и 1; 5 – это 4 и 1; 3 и 2; 1, 1, 1 и 1 (4 часа).

Тема 6. Составление и решение задач (с помощью предметных действий, рисунков) на нахождение суммы и остатка (6 часов).

Тема 7. Выделение из условия задачи терминов, которые определяют выбор арифметического действия: добавили, прилетели, пришли, подарили; забрали, улетели, ушли, отдали и так далее (4 часа).

Тема 8. Сравнение предметов по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник (4 часа).

Тема 9. Подбор предметов к эталону-форме. Обведение шаблонов, тушевка, штриховка по контуру внутренней части геометрических фигур (4 часа).

Тема 10. Проведение прямой линии через одну точку. Соединение двух точек отрезками с помощью линейки (4 часа).

Тема 11. Ориентировка в пространстве: справа-слева, вверху-внизу, между, близко-далеко, вперед-назад, над-под, снаружи-внутри (4 часа).

Тема 12. Ориентировка во времени: последовательность времен года (зима, весна, лето, осень), изменения в природе в течение года (4 часа).

Тема 13. Время суток (утро, день, вечер, ночь); вчера – сегодня – завтра (4 часа);

Тема 14. Понимание терминов, определяющих скорость движения, оценка характера движения объектов в результате выполнения движения по действиям учащихся и по рисункам: медленно-быстро, медленнее-быстрее (4 часа).

Тема 15. Закрепление изученного (4 часа).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям на соотнесение предметной совокупности в пределах 9, присчитывание и отсчитывание по одному до девяти.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ VII КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):
о счете в пределах 9 (10*) (количественном, порядковом);
составе чисел до 5;
простых арифметических задачах на нахождение суммы и остатка;
форме предметов: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат,
прямоугольник;
пространственном расположении объекта (справа-слева, вверху-
внизу, между, близко-далеко, вперед-назад, над-под, снаружи-внутри);
частях суток (утро, день, вечер, ночь);
временах года (зима, весна, лето, осень) и способах их измерения;
скорости движения объектов (быстро-медленно).

Учащиеся умеют (практическая компетенция):
считать до 9 (10*) (количественный, порядковый счет в пределах 9 (10*));
соотносить количество предметов с числом;
дополнять состав числа до 5, дополнять множество до целого с опорой
на предметные действия;
решать простые арифметические задачи (нахождение суммы и
остатка);
сравнивать предметы по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник,
квадрат, прямоугольник, узнавать знакомые фигуры в предметах
реального мира;
различать пространственные характеристики местонахождения
объекта (справа-слева, вверху-внизу, между, близко-далеко, вперед-назад,
над-под, снаружи-внутри);

узнавать части суток (утро, день, вечер, ночь);
различать времена года (зима, весна, лето, осень);
называть и сравнивать скорость движения объектов.

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция):

снять с полки предметы круглой (квадратной или другой) формы;
проводить прямую линию с помощью линейки (мостик), соединяя берега реки;

положить шары (кубики) внутрь коробки, оставить их снаружи;
построится, образуя длинные и короткие ряды;
отхлопать (сделать шаг, кивок головой) на каждый удар бубна.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

определить расстояние: «Кто дальше (ближе) бросит снежок, мяч, прыгнет?», «Какое здание (дерево, площадка, другие примеры) ближе к нам (далее от нас)?», результат проверить шагами;

отобрать из вазочки только круглое печенье и съесть его;

определить скорость: «Одна команда бежит, другая идет до одной и той же точки. Кто быстрее?»;

закончить предложения: «После ночи наступает ...», «После вечера наступает ...»;

определять свой возраст и называть дату своего дня рождения (зимой, весной, летом, осенью);

среди ложек, тарелок найти маленькие и большие; посчитать их; отобрать столько, сколько детей в классе;

выложить дно коробки (ящика) подходящим по размеру листом бумаги; определить, кто быстрее справился с заданием.

VIII КЛАСС (70 часов)

Тема 1. Формирование представлений о числе 10 и цифрах от 1 до 10. Образование числа 10 (к девяти добавили еще один – получилось десять). Счет предметов в пределах 10 (6 часов).

Тема 2. Числовой ряд от 1 до 10. Положение чисел в числовом (цифровом) ряду. Количественный и порядковый счет предметов. Сравнение рядом стоящих чисел в числовом ряду (4 часа).

Тема 3. Счет по два (на конкретном материале) (4 часа).

Тема 4. Деление предметов и их совокупностей на две равные и неравные части: «Разорви лист на несколько частей. Сколько частей?», «Разложи мячи в две корзины», «Разлей всем воды в стаканчики» (4 часа).

Тема 5. Состав чисел от 6 до 10: 6 – это 5 и 1; 4 и 2; 7 – это 6 и 1; 5 и 2; 8 – это 7 и 1; 6 и 2; 9 – это 8 и 1; 7 и 2; 10 – это 9 и 1; 8 и 2 (4 часа).

Тема 6. Сложение и вычитание с числами 1 и 2 в пределах 10 (составление, решение примеров) (4 часа).

Тема 7. Арифметические задачи на нахождение суммы и остатка (задачи-поручения) (4 часа).

Тема 8. Арифметические задачи на нахождение суммы и остатка (наглядные задачи) (4 часа).

Тема 9. Арифметические задачи на нахождение суммы и остатка (сюжетные задачи) (4 часа).

Тема 10. Воспроизведение условия задачи. Запись слов Задача, Ответ (по возможностям учащихся) и решения (показ с помощью цифр и знаков) (4 часа).

Тема 11. Сравнение предметов по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник. Подбор предметов к модели геометрической фигуры. Обведение шаблонов, тушевка, штриховка по контуру внутренней части геометрических фигур (4 часа).

Тема 12. Проведение прямой линии через одну точку. Соединение двух точек отрезками с помощью линейки (4 часа).

Тема 13. Ориентировка в пространстве: справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под, снаружи – внутри, в – на (4 часа).

Тема 14. Ориентировка во времени: последовательность времен года (зима, весна, лето, осень), изменения в природе в течение года; время суток (утро, день, вечер, ночь) (4 часа).

Тема 15. Ориентировка во времени: вчера – сегодня – завтра, на конкретных событиях, которые были в личном опыте учащихся: Вчера мы ходили в кино. Сегодня у нас занятия в бассейне. Завтра мы идем гулять в парк (4 часа).

Тема 16. Ориентировка в скорости передвижения: медленно-быстро, медленнее-быстрее (понимание терминов, определяющих скорость движения, оценка характера движения объектов в результате выполнения движения и по рисункам) (4 часа).

Тема 17. Закрепление изученного материала (4 часа).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулки, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям на соотнесение предметной совокупности в пределах 10, присчитывание и отсчитывание по одному до десяти.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ VIII КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):
 о (об) счете в пределах 10 (количественном, порядковом);
 примерах на сложение и вычитание с числами 1 и 2 в пределах 10;
 простых арифметических задачах на сложение и вычитание в
 пределах 10;
 прямой и кривой линиях;
 линейке как инструменте для измерения;
 условной мерке как инструменте для измерения;
 форме: шар, куб, треугольник, квадрат, прямоугольник, брус;
 величине (толстый-тонкий);
 частях суток (утро, день, вечер, ночь);
 временах года (зима, весна, лето, осень) и способах их определения.

Учащиеся умеют (практическая компетенция):
 считать в пределах 10 (количественный, порядковый счет);
 соотносить количество предметов с числом;
 составлять и решать примеры на сложение и вычитание с числами 1 и
 2 в пределах 10;
 решать простые арифметические задачи (сложение и вычитание) в
 пределах 10;
 различать прямую и кривую линию, строить прямую с помощью
 линейки;
 определять длину предмета с помощью условной мерки;
 различать и называть геометрические фигуры: шар, куб, треугольник,
 квадрат, прямоугольник, брус;
 различать предметы по величине (толстый-тонкий), сравнивать
 (самый толстый – немного тоньше – самый тонкий), составлять
 сериационный ряд;
 определять части суток (утро, день, вечер, ночь);
 различать времена года (зима, весна, лето, осень) и способы их
 определения.

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах
 деятельности (функциональная компетенция):
 встать парами и определить, кого больше (меньше) по количеству
 девочек или мальчиков;
 разложить кисточки для рисования на каждую парту;
 раздать по 2 флагка каждому ученику.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:
 приклеить по 2 почтовых марки на каждый конверт;

- разложить морковь в пакеты по 2;
- сделать отпечаток круглой (квадратной и другой) формочки на картоне, покрытом тонким слоем пластилина;
- выложить геометрическую фигуру из крупы (бусин и другого материала);
- вложить ножницы в футляр, положить их на футляр.

IX КЛАСС (70 часов)

Тема 1. Закрепление представлений о числах и цифрах первого десятка. Счет предметов в пределах 10 (6 часов).

Тема 2. Числовой ряд от 1 до 10. Положение чисел в числовом (цифровом) ряду. Количественные и порядковые числительные (6 часов).

Тема 3. Сравнение предметных множеств в пределах 5–10 (больше – меньше, поровну, столько же). Счет предметов (разный цвет, величина, форма, расположение в пространстве) (6 часов).

Тема 4. Счет по 10 (один десяток, два десятка...) (4 часа).

Тема 5. Счет по два, счет по пять (на конкретном материале) (4 часа).

Тема 6. Деление предметов и их совокупностей на две равные и неравные части (4 часа).

Тема 7. Сложение и вычитание с числами 1 и 2 в пределах 10. Вербализация выполняемых действий. Состав чисел первого десятка (4 часа).

Тема 8. Арифметические задачи на нахождение суммы и остатка. Решение задач-поручений, наглядных задач (4 часа).

Тема 9. Воспроизведение условия задачи. Запись слов Задача, Ответ (по возможностям учащихся) и решения (показ с помощью цифр и знаков). Наименование числовых данных задачи. Формулировка вопроса «Что можно спросить, узнать?» (4 часа).

Тема 10. Сравнение предметов по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник. Подбор предметов к модели геометрической фигуры. Обведение шаблонов, тушевка, штриховка по контуру внутренней части геометрических фигур (4 часа).

Тема 11. Проведение прямой линии через одну точку. Соединение двух точек отрезками с помощью линейки. Построение четырехугольника по точкам с помощью линейки (4 часа).

Тема 12. Ориентировка в пространстве: правая рука – левая рука, справа – слева, направо – налево, верх – низ, вверху – внизу, над – под, между, близко – далеко, вперед – назад, снаружи – внутри, в – на (4 часа).

Тема 13. Ориентировка в последовательности времен года (зима, весна, лето, осень), изменениях в природе в течение года; времени суток

(утро, день, вечер, ночь); вчера – сегодня – завтра; рано – поздно; давно – недавно (4 часа).

Тема 14. Ориентировка в последовательности дней недели: первый – понедельник (название в речи учителя), второй – вторник и так далее; работа с отрывным календарем; праздники: Новый год – зимой, 8 Марта – весной, мой день рождения, когда тепло (холодно) (4 часа).

Тема 15. Ориентировка в скорости передвижения: медленнее всех – быстрее всех, медленнее–быстрее (4 часа).

Тема 16. Закрепление изученного (4 часа).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям по соотнесению предметной совокупности в пределах 10, присчитывание и отсчитывание по одному до девяти.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ IX КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):
 о счете в пределах 9 (10*) (количественном, порядковом);
 составе чисел до 5;
 простых арифметических задачах на нахождение суммы и остатка;
 геометрических фигурах: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник;
 пространственном расположении объекта (справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под, снаружи – внутри);
 частях суток (утро, день, вечер, ночь);
 временах года (зима, весна, лето, осень) и способах их определения;
 скорости движения объектов (быстро – медленно).

Учащиеся умеют (практическая компетенция):
 считать до 9 (10*) (количественный, порядковый счет в пределах 9 (10*));
 соотносить количество предметов с числом;
 дополнять состав числа до 5, дополнять множество до целого с опорой на предметные действия;
 решать простые арифметические задачи (нахождение суммы и остатка);
 сравнивать предметы по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, узнавать знакомые фигуры в предметах реального мира;

выполнять задачи-поручения на деление совокупности предметов на две равные (неравные) части;

различать пространственные характеристики местонахождения объекта (справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под, снаружи – внутри);

узнавать части суток (утро, день, вечер, ночь);

различать времена года (зима, весна, лето, осень);

называть и сравнивать скорость движения объектов.

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция):

снять с полки предметы круглой (квадратной и другой) формы;

проводить прямую линию с помощью линейки (мостик), соединяя берега реки;

положить шары (кубики) внутрь коробки, оставить их снаружи;

построиться, образуя длинные и короткие ряды;

отхлопать (сделать шаг, кивок головой) на каждый удар бубна.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

определить расстояние: «Кто дальше (ближе) бросит снежок, мяч, прыгнет?», «Какое здание (дерево, площадка, другие примеры) ближе к нам (далее от нас)?», результат проверить шагами;

отобрать из вазочки только круглое печенье и съесть его;

определить скорость: «Одна команда бежит, другая идет до одной и той же точки. Кто быстрее?»;

разложить кубики в 2 коробки, расставить карандаши в 2 стаканчика, разрезать ленту на 2 части;

закончить предложения: «После ночи наступает...», «После вечера наступает...»;

определять свой возраст и называть дату своего дня рождения (зимой, весной, летом, осенью);

среди ложек, тарелок найти маленькие и большие; посчитать их; отобрать столько, сколько детей в классе;

выложить дно коробки (ящика) подходящим по размеру листом бумаги.

X КЛАСС (70 часов)

Тема 1. Закрепление представлений о числах первого десятка. Образование чисел от 1 до 10 (к шести добавили еще один – получилось семь). Счет предметов в пределах 10. Режим дня. Режим дня,

способствующий здоровому образу жизни. Выполнение задач-измерений: например, проветрить помещение, выполнить влажную уборку поверхностей (протереть крышки столов, подоконник и так далее). (2 часа).

Тема 2. Решение примеров на составление в пределах 10. Счет предметов в пределах 10. Счет десятками. Здоровое питание. Выполнение задач-расчетов: например, рассчитать количество фруктов (яблоки, груши, бананы, апельсины и другие знакомые учащимся фрукты) с учетом количества учеников класса, при условии каждому по одному, другие расчеты (2 часа).

Тема 3. Числовой ряд от 1 до 10. Количественные и порядковые числительные. Сравнение рядом стоящих чисел в числовом ряду (используется цифровой ряд от 1 до 10. Закаливание. Закаливание как предупреждение заболевания. Процедуры необходимы для закаливания. Время на их проведение. Выполнение задач-поручений: показать некоторые физические упражнения (взмахи руками, вращение головой, приседания и другие действия) (2 часа).

Тема 4. Сложение и вычитание с числами 1 и 2 (составление примеров в пределах 10). Формирование представлений о калькуляторе: знакомство с кнопками «+», «-», «=». Выполнение элементарных задач-расчетов с его использованием в пределах 10 (20*). Здоровый сон. Выполнение задач-поручений: покажи с помощью кнопок калькулятора, в котором часу утром надо вставать, во сколько обедать, во сколько ложиться спать и так далее (2 часа).

Тема 5. Состав чисел первого десятка: 5 – это 4 и 1; 3 – это 2 и 1; 1, 1 и 1; 7 0150 это 5 и 2; 6 и 1; 8 – это 7 и 1; 6 и 2. Сложение и вычитание с числами 1 и 2 в пределах 10 с использованием калькулятора. Утренняя гимнастика. Польза утренней гимнастики для здоровья. Выполнение задач-измерений: В какое время суток проводится утренняя гимнастика? Какое количество упражнений необходимо сделать? По сколько раз каждое упражнение лучше всего делать? Сколько времени необходимо для проведения утренней гимнастики? и так далее (2 часа).

Тема 6. Выделение из условия задачи терминов, которые определяют выбор арифметического действия: добавили, прилетели, пришли, подарили; забрали, улетели, ушли, отдали и так далее. Составление и решение задач (предметные действия, рисунки) на нахождение суммы и остатка. Предупреждение вредных привычек (курение, алкоголь, наркотики) и их влияние на здоровье человека. Просмотр видеофрагментов или презентаций: «Как выглядят легкие человека, который курит?», «Как выглядит печень пьющего человека?» и другие подобные сообщения (2 часа).

Тема 7. Сравнение предметов по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник. Первая помощь. Первые необходимые меры помощи, если ты заболел. Выполнение задач-поручений: «Покажи на калькуляторе (на телефоне), какие цифры и в какой последовательности ты будешь набирать для вызова скорой помощи» и другие примеры (2 часа).

Тема 8. Подбор предметов к эталону-форме. Обведение шаблонов, тушевка, штриховка по контуру внутренней части геометрических фигур. Приготовление блюд. Выполнение задач-измерений: соотнести вес целого и части, узнать вес полпачки сливочного масла (по сравнению с весом целой пачки, развитие барического чувства); измерить необходимое количество сметаны для приготовления яблочного пирога и другие примеры (2 часа).

Тема 9. Проведение прямой линии через одну точку. Соединение двух точек отрезками с помощью линейки. Покупка продуктов питания. Выполнение задач-поручений: соотнести стоимость продуктов (с округлением до целого числа) на бутылке молока, батоне, твороге, пачке печенья (2 часа).

Тема 10. Ориентировка в пространстве: справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под, снаружи – внутри. Полезные для здоровья овощи и фрукты. Показ и называние*. Выполнение задач-поручений: отобрать фрукты по количеству учащихся и другие задания (2 часа).

Тема 11. Ориентировка во времени: последовательность времен года (зима, весна, лето, осень), изменение в природе в течение года. Мое любимое блюдо. Выполнение задач-измерений: измерить с помощью мерного стакана нужное количество крупы для приготовления необходимого количества порций каши и другие задания (2 часа).

Тема 12. Время суток (утро, день, вечер, ночь); вчера – сегодня – завтра. Соотнесение времени суток с приемом пищи. Любимое блюдо моей (-его) мамы (папы). Выполнение задач-поручений: «Покажи (назови*) продукты (овощи, фрукты), которые любишь ты, мама (папа), бабушка (дедушка)» и другие поручения (2 часа).

Тема 13. Считать по два в пределах 10, составлять примеры на сложение и вычитание, решать простые арифметические задачи на нахождение суммы (остатка). Моя квартира. Выполнение задач-соотнесений: соотнести размер пола в комнате и размер ковра; соотнести ширину шкафа для одежды и ширину простенка, в который этот шкаф планируется поставить (визуальное соотнесение, с помощью условной мерки для развития глазомера) и другие задачи (2 часа).

Тема 14. Дополнять состав числа до 10, дополнять множество до целого с опорой на предметные действия. Моя комната. Выполнение задач-расчетов: рассчитать, в какой день недели (по счету, по названию): буду делать уборку в своей комнате, в какое время суток это лучше всего сделать (утром, днем, вечером). В какой последовательности это лучше сделать (сначала пропылесосить ковер, затем вытереть пыль и после помыть пол) и так далее (2 часа).

Тема 15. Сравнивать предметы по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, узнавать знакомые фигуры в предметах реального мира. Сюжетно-ролевая игра «Покупка одежды». Выполнение задач-поручений: необходимо соотнести размер своей одежды (последовательность цифр) с указанным размером на ярлыке одежды (последовательность цифр) без называния чисел и другие примеры (2 часа).

Тема 16. Выполнение задач-поручений на деление совокупности предметов на две равные (неравные) части. Сюжетно-ролевая игра «Покупка обуви». Выполнение задач-поручений: необходимо соотнести размер своей обуви (последовательность цифр) с указанным размером на коробке от обуви либо на самой обуви (последовательность цифр) без называния чисел и другие примеры (2 часа).

Тема 17. Дополнение состава чисел до 10, дополнять множество до целого с опорой на предметные действия. Сюжетно-ролевая игра «Мой размер одежды». Выполнение задач-поручений: сравнить рубашку, брюки (по ширине, по длине) с рубашкой (брюками) одноклассника (и другие примеры). У кого больше (меньше) размер? (2 часа).

Тема 18. Сравнение по стоимости. Выполнение задач-фактов: узнать, что дороже: плащ или платье, одна пара обуви или две пары и другие примеры (сравнение чисел по последовательности цифр при записи без называния числа) (2 часа).

Тема 19. Сравнение предметов по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, узнавать знакомые фигуры в предметах реального мира. Формирование представлений о плоскостной геометрической фигуре – овале* (различение, группировка и составление упорядоченного ряда по одинаковым основаниям). Стирка белья. Выполнение задач-измерений: насыпать стиральный порошок в мерный стаканчик до определенной отметки на нем и другие примеры (2 часа).

Тема 20. Соотнесение объемных и плоскостных геометрических фигур (шар – круг, куб – квадрат, брус – прямоугольник, конус – треугольник). Построение четырехугольника (треугольника, прямоугольника) по точкам с использованием линейки. Измерение стирального порошка. Выполнение задач-измерений: измерить с помощью

мерного стаканчика количество стирального порошка для стирки 1 кг белья, используя таблицу и другие задачи (2 часа).

Тема 21. Вырезание ножницами заданного количества геометрических фигур по шаблонам в пределах 10 (20*). Составление орнамента в полосе (круге, квадрате) из чередующихся геометрических фигур в пределах 10 (20*) (2 часа).

Тема 22. Понимание терминов, определяющих скорость движения. Оценка характера движения объектов в результате выполнения движения по действиям учащихся и по рисункам медленно–быстро, медленнее–быстрее. Дорога в школу. Выполнение задач-поручений: необходимо посчитать, сколько остановок проезжаешь на общественном транспорте до школы, определить вид общественного транспорта и другие задачи (2 часа).

Тема 23. Формирование представлений о числах второго десятка*. Исключение лишнего предмета по форме в предложенном ряду в пределах 10, 20*. Составление предметов из геометрических фигур в пределах 10, 20* (ель, машина, человек и так далее) (2 часа).

Тема 24. Посещение столовой (кафе). Выполнение задач-расчетов: рассчитать количество приборов (тарелок, ложек, вилок, ножей, стаканов) на трех приглашенных друзей и другие примеры (2 часа).

Тема 25. Узнавание частей суток (утро, день, вечер, ночь); различать времена года (зима, весна, лето, осень) и способы их измерения. Отдых и досуг. Выполнение задач-расчетов: необходимо соотнести номер места на билете в театр (кинотеатр) с номером кресла для зрителей (в пределах от 1 до 10 (20*)) и другие примеры (2 часа).

Тема 26. Различение пространственных характеристик местонахождения объекта (справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под, снаружи – внутри, в – на). Завтрак и обед в школе. Выполнение задач-расчетов: определить, в какое время суток завтрак (обед) в школе. Показать с помощью карточек или на калькуляторе продолжительность завтрака (обеда), и другие примеры (2 часа).

Тема 27. Узнавать последовательность дней недели по цвету или по порядковым числительным: первый (красный) – понедельник, второй (оранжевый) – вторник, третий (желтый) – среда, четвертый (зеленый) – четверг, пятый (голубой) – пятница, шестой (синий) – суббота и седьмой (фиолетовый) – воскресенье. Различать рабочие (учебные) и выходные дни (2 часа).

Тема 28. Построение отрезка от обозначенной точки в любом направлении от 1 до 10 с помощью линейки. Игра-путешествие по Беларуси. Выполнение задач-поручений, например, определить на карте с помощью условной мерки (полоска, веревочка, тесьма) расстояние из города проживания до столицы Минска и обратно и другие примеры; или

из Минска до города, в которой запланирована экскурсия и сравнить условные мерки и другие примеры (4 часа).

Тема 29. Построение отрезка от обозначенной точки в заданном направлении длиной от 1 см до 10 см с помощью линейки. Сюжетно-ролевая игра «Покупка билетов в театр (кинотеатр, цирк)». Выполнение задач-расчетов: соотнести количество учащихся с количеством билетов в цирк и другие примеры (4 часа).

Тема 30. Построение геометрических фигур по заданным точкам с помощью линейки. Сюжетно-ролевая игра «Готовимся к летним каникулам». Купание и загорание. Выполнение задач-расчетов: выполнить упражнение лежа на спине на ковре и посчитать до 10, перевернуться на живот и снова посчитать по 10 (продолжительность нахождения на солнце во время загара) и другие примеры (4 часа).

Тема 31. Закрепление изученного. Туристический поход. Выполнение задач-фактов: безопасное поведение в лесу, у костра и иные задачи (4 часа).

Учебный материал закрепляется на уроках по другим предметам, во время прогулок, в бытовых, игровых ситуациях. Основное внимание уделяется упражнениям на соотнесение предметной совокупности в пределах 10, присчитывание и отсчитывание по одному до десяти.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ X КЛАССА

Учащиеся имеют представления (базовая компетенция):
 о счете в пределах 10 (количественном, порядковом);
 составе чисел до 10;
 простых арифметических задачах на нахождение суммы и остатка;
 геометрических фигурах: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник;
 пространственном расположении объекта (справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под, снаружи – внутри);
 частях суток (утро, день, вечер, ночь);
 временах года (зима, весна, лето, осень) и способах их измерения;
 скорости движения объектов (быстро – медленно, быстрее – медленнее).

Учащиеся умеют (практическая компетенция):
 называть цифры (2, 3, 5, 8, 9). «Какая цифра стоит перед цифрой ..., за цифрой ...?», «Поставь цифры в ряд по порядку»;

показывать (называть*), кто стоит первым, вторым;
 считать до 10 (количественный, порядковый счет в пределах 10);
 считать десятками*;
 соотносить количество предметов с числом;
 дополнять состав числа до 10, дополнять множество до целого с опорой на предметные действия;
 составлять задачу по картинкам, последовательно раскрывающим сюжет;
 сравнивать предметы (объекты) по цвету; форме; величине;
 узнавать и записывать примеры на сложение (вычитание);
 читать и решать примеры: $4 + 1$; $5 - 1$; $1 + 5$; $4 + 2$; $8 - 2$;
 решать простые арифметические задачи (нахождение суммы и остатка);
 сравнивать предметы по форме: шар, куб, брус, круг, треугольник, квадрат, прямоугольник, узнавать знакомые фигуры в предметах реального мира;
 различать пространственные характеристики местонахождения объекта (справа – слева, вверху – внизу, между, близко – далеко, вперед – назад, над – под, снаружи – внутри);
 узнавать части суток (утро, день, вечер, ночь);
 различать времена года (зима, весна, лето, осень);
 называть и сравнивать скорость движения объектов.

Учащиеся знают и применяют учебный материал в различных видах деятельности (функциональная компетенция):

соотносить свой размер одежды (обуви) с указанным;
 выполнять задачи-расчеты;
 раздавать каждому по одной тарелке, по две салфетке, раскладывать карандаши учащимся поровну (разложи в коробки), разорви лист бумаги на 2 части;
 приносить заданное количество предметов, которое обозначено цифрой;
 раскладывать по 5 предметов; раскладывать поровну.
 проводить прямую линию с помощью линейки (мостик), соединяя берега реки;
 положить шары (кубики) внутрь коробки, оставить их снаружи;
 скатать из пластилина шар (куб, брус);
 построиться, образуя длинные и короткие ряды;
 отхлопать (сделать шаг, кивок головой) на каждый удар бубна;
 показать правую (левую) руку (ногу); положить справа (слева) от тетради; повернуться направо (налево);

поднять (опустить) руки вверх; показать (сказать*), что над (под) тобой;

сделать два (три) шага вперед, один назад;

показать (сказать*), что лежит в (на, под) столе (ом);

показать (назвать) предмет (объект), который далеко (близко);

показать (сказать*), кто стоит между Сашей и Дашей.

Учащиеся владеют социокультурными умениями:

определить расстояние: кто дальше (ближе) бросит снежок, мяч, прыгнет? Какое здание (дерево, площадка, другие примеры) ближе к нам (далее от нас)? Результат проверить шагами.

вырезать из раскатанного теста фигуры разной формы, показать названные педагогическим работником;

закончить предложения: «После утра наступает...», «После ночи наступает...»;

определять свой возраст и называть дату своего дня рождения (зимой, весной, летом, осенью);

среди ложек, тарелок найти маленькие и большие; посчитать их; отобрать столько, сколько детей в классе;

выложить дно коробки (ящика) подходящим по размеру листом бумаги.