

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ИРКУТСКОГО РАЙОННОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОУ ИРМО «БОЛЬШЕРЕЧЕНСКАЯ СОШ»**

«РАССМОТРЕНО»
Педагогический совет
Протокол № 1 от 30.08.2023

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МОУ ИРМО
«Большереченская СОШ»
_____ А.С. Персидская



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«МЕНТАЛЬНАЯ АРИФМЕТИКА»**

Возраст обучающихся: 12-15 лет

Срок реализации: 1 год обучения (153 часа/год)

Составитель: Шевчук Елена Алексеевна,
педагог дополнительного образования
МОУ ИРМО «Большереченская СОШ»

Раздел № 1. Основные характеристики программы

1.1. Пояснительная записка	
Направленность (профиль) программы	Программа имеет социально-педагогическую направленность и ориентирована на развитие личности учащегося, формирование и развитие творческих способностей, удовлетворение его индивидуальных потребностей в интеллектуальном, нравственном, физическом совершенствовании, адаптацию к жизни в обществе, организацию свободного времени, профессиональную ориентацию. Программа выполняется в соответствии с действующим законодательством о самостоятельности образовательной организации в осуществлении образовательной деятельности и возможности свободы выбора в части образовательных программ в соответствии с интересами детей и подростков (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации, ст. 28 п. 2, п. 3 п. 6 и п. 16).
Актуальность программы	Программа "Ментальная арифметика" — это система развития мозга, основанная на использовании абака, который позволяет решать арифметические задачи любой сложности. Программа основана на применении уникальной методики гармоничного развития умственных и творческих способностей детей, которая содействует более полному раскрытию интеллектуального и творческого потенциала ребенка. Известно, что изучение нового стимулирует работу головного мозга. Чем больше мы тренируем свой мозг, тем активнее работают нейронные связи между правым и левым полушариями. И тогда то, что прежде казалось трудным или даже невозможным, становится простым и понятным. Согласно данным научных исследований, наиболее интенсивное развитие головного мозга происходит у детей 4-12 лет. Навыки, приобретенные в этом возрасте, быстро и легко усваиваются и сохраняются на долгие годы. Именно поэтому они могут оказать значительное влияние на успешное будущее ребенка.
Педагогическая целесообразность	Обучение по данной программе способствует формированию математических знаний, познавательных умений и навыков, формирования на этой основе мировоззрения, нравственных и других качеств личности, развития ее творческих способностей, а также программа призвана сформировать в учащихся конкретные математические знания, необходимые для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования.
Отличительные особенности программы	Ключевыми преимуществами занятий по ментальной арифметике является комплексное развитие ребенка. Чтобы развить математические способности, используются задания на логику и пространственное мышление. С помощью развивающих игр тренируются смекалка, внимание и наблюдательность. Работа в группе помогает детям улучшить навыки коммуникации и взаимодействия. Занятия способствуют развитию внутренней мотивации обучения.
Адресат программы	Возраст 12-15 лет – подростковый возраст. В этом возрасте формируются математические способности школьников, которые являются базой для проектирования процесса обучения, представляющей собой естественную систему

	взаимосвязей между его компонентами, обеспечивающую реализацию выделенных функций в индивидуально-личностном развитии.		
	Год обучения	Возраст детей	Контингент (кол-во)
	1	12-15	15
Объем программы	1 год обучения – 153 часа		
Формы обучения	Форма обучения – очная.		
Срок освоения программы	1 год обучения, 34 недели, 9 месяцев. Программа учитывает индивидуальные и возрастные особенности.		
Режим занятий	Занятия для каждой из групп проводятся 2 раза в неделю по 1 часу 30 мин, перерыв между занятиями 10 мин. (час – академический (45 мин))		
1.2. Цель и задачи программы			
Цель	Развитие основных познавательных процессов (мышление, память, внимание, воображение), образующих интегральное качество личности.		
Задачи	<ul style="list-style-type: none"> • развитие концентрации внимания и скорости реагирования на поставленную задачу, а также способность включать в работу целый ряд познавательных процессов и ресурсов при построении знаковых систем; • увеличение объёма долговременной и визуальной памяти; • развитие образного мышления; • развитие логического мышления • формирование вычислительных навыков; • развитие воображения, творческого мышления; • развитие чувства собственного достоинства у ребенка по мере освоения техники ментального счета; • обучение техникам устного счета; • воспитание чувства ответственности и уверенности в своих силах; • воспитание и развитие гармоничной, стрессоустойчивости личности ребенка. 		
1.3. Содержание программы			
Модуль 1. Введение. (14 часов)			
Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел. Ознакомление с методикой ментальной арифметики. История ее возникновения и распространения по миру. Приведение научных данных о влиянии системы ментальной арифметики на развитие мозга и творческих способностей личности. Виды соробона и его конструкция (большой, маленький). Понятия «младшие товарищи» и «старшие товарищи». Основные правила набора чисел и работы руками («правило большого и указательного пальца»). Использование бусинок для счета от 1 до 9. Интеллектуальные игры Порядок набора двухзначных чисел от 10 до 99 на соробоне.			
Модуль 2. Прямое сложение и вычитание однозначных и многозначных чисел. (18 часов)			
Повторение набора чисел на соробоне. Операции «простое сложение», «простое вычитание». Операции «простое сложение и простое вычитание» на ментальной карте. Повторение порядка набора двухзначных и трехзначных чисел на соробоне. Операция			

«Простое сложение» на соробане. Порядок выполнения операции «простое сложение» для двухзначных и трехзначных цифр. Интеллектуальные игры. Ментальная карта и принцип работы с ней. Повторение сложения одно и двухзначных чисел на ментальной карте и с помощью программы «Абакус». Операция «Простое вычитание» с двухзначными и трехзначными числами на соробане, с помощью ментальной карты и программы «Абакус». Операции «простое сложение и простое вычитание» двухзначных чисел на ментальном уровне.

Модуль 3. Сложение и вычитание с помощью младшего товарища (помощь 5), (21 час)

Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь младшего товарища». Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь младшего товарища»). Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 на ментальной карте («помощь младшего товарища»). Переход на ментальный уровень: сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 (МТ). Проверка счета в уме на сложение и вычитание простым методом и «помощь младшего товарища».

Модуль 4. Сложение с помощью старшего товарища (помощь 10), (25 часов)

Операция «Сложение 10»: Метод «помощь старшего товарища». Операции «Сложение 10» на ментальной карте. Изучение состава числа 10 и метода «Сложение с помощью старшего товарища +9, +8, +7, +6, +5, +4, +3, +2, +1». Проверка счета в уме на сложение 10, помощь старшего товарища.

Модуль 5. Сложение комбинированным методом (микс формулы), (18 часов)

Операция «Сложение +6, +7, +8, +9»: Комбинированный метод. Операции «Сложение +6, +7, +8, +9» на ментальной карте. Знакомство с комбинированным методом (применение двух методов одновременно: «помощь старшего товарища» и «помощь младшего товарища»). Операция сложения комбинированным методом.

Модуль 6. Вычитание с помощью старшего товарища (помощь 10), (31 час)

Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь старшего товарища». Операции «Вычитание 10» на ментальной карте. Изучение состава числа 10 и метода «Вычитание с помощью старшего товарища -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1». Проверка счета в уме на вычитание 10, помощь старшего товарища.

Модуль 7. Вычитание комбинированным методом (микс формулы), (26 часов)

Операция «Вычитание -6, -7, -8, -9»: Комбинированный метод. Операции «Вычитание -6, -7, -8, -9» на ментальной карте. Знакомство с комбинированным методом (применение двух методов одновременно: «помощь старшего товарища» и «помощь младшего товарища»). Проверка счета в уме на вычитание комбинированным методом.

1.4. Планируемые результаты

- После успешного завершения курса Программы, обучающиеся смогут:
- Повысить эффективность обработки получаемой головным мозгом разносторонней информации, используя возможности рабочей памяти;
- Усовершенствовать навыки устного счета и логического мышления;
- Повысить точность и скорость выполнения разнообразных поставленных задач;
- Использовать полученные знания в личностном развитии.

Личностными результатами модуля «Ментальная арифметика» являются:

- осознание себя членом общества, чувство любви к родной стране, выражающееся в интересе к ее природе, культуре, истории и желании участвовать в ее делах и событиях;
- осознание и принятие базовых общечеловеческих ценностей, сформированность нравственных представлений и этических чувств; культура поведения и взаимоотношений в окружающем мире;
- установка на безопасный здоровый образ жизни; Метапредметными результатами являются:
- способность регулировать собственную деятельность, направленную на познание

окружающей действительности и внутреннего мира человека;

- способность осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.
- умение обобщать, отбирать необходимую информацию, видеть общее в единичном явлении, самостоятельно находить решение возникающих проблем, отражать наиболее общие существенные связи и отношения явлений действительности: пространство и время, количество и качество, причина и следствие, логическое и вариативное мышление;
- владение базовым понятийным аппаратом необходимым для дальнейшего образования в области естественно-научных и социальных дисциплин;
- умение наблюдать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных объектов, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории общества;
- умение вести диалог, рассуждать и доказывать, аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения.

Предметными результатами являются формирование следующих умений.
Учащиеся должны уметь:

- делать умозаключения из нескольких суждений, сравнивать, устанавливать закономерности, называть последовательность простых действий;
- находить закономерности в расположении фигур по значению нескольких признаков, решать задачи на логику;
- называть противоположные по смыслу слова; решать задачи, решать задачи на смекалку;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие несколько действий (сложение и/или вычитание);
- составлять истинные высказывания (верные равенства и неравенства); -заполнять магические квадраты размером 3×3 ;
- находить число перестановок не более чем из трёх элементов; -находить число пар на множестве из 3–5 элементов (число сочетаний по 2);
- проходить числовые лабиринты, содержащие двое-трое ворот;
- объяснять решение задач по перекладыванию спичек с заданным условием и решением; -решать простейшие задачи на разрезание и составление фигур;
- научиться считать на соробане и ментально выполнять цепочку примеров на сложение и вычитание в пределах 1000.

УРОВЕНЬ РЕЗУЛЬТАТОВ РАБОТЫ ПО ПРОГРАММЕ:

- развитие числовой памяти - запомнить и затем повторить цепочку из чисел. Ребята показывают поразительные результаты в точности и в количестве чисел, которые они способны запомнить, по сравнению с обычными детьми того же возраста;
- развитие пространственной памяти
 - запоминание расположения чисел, предметов или любой другой информации в пространстве;
- развитие фотографической памяти -ребята быстро считывают флеш-карты на скорости 0,1 секунда (обычный ребенок даже не успеет увидеть общую картинку);
- прогресс в решении общих математических задач, изучаемых в школе;
- повышение общей успеваемости в школе
- проявление повышенного интереса к математике - ребенок понимает, что такое цифры и числа, он начинает с увлечением погружаться в мир математических операций. Успех придает ученикам уверенность в себе, занятия в школе кажутся легкими;
- увеличение скорости мыслительных операций - все ментальные математические операции выполняются на скорости, индивидуальной для каждого ребенка, которая постепенно увеличивается.

2.1. Условия реализации программы

Теоретические и практические занятия проводятся на базе школы от центра образования цифрового и гуманитарного профиля «Точка роста» в помещении и кабинете, которые соответствуют санитарно-гигиеническим нормам.

Материально-техническое обеспечение

Для выполнения программы используются:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. учебные материалы (учебники в электронном виде, презентации, аудио- и видеоматериал);
2. классное помещение;
3. стулья и парты по числу учащихся;
4. видео аппаратура, диктофон, микрофон для аудио записи;
5. персональный компьютер;
6. доступ к сети Интернет;
7. программное обеспечение;

Методическое обеспечение

Программа реализуется по следующим принципам:

- 1. Принцип гуманизации** – каждый человек имеет право учиться и получать знания согласно своим интересам; создание комфортной среды для развития гармонично развитой личности.
- 2. Принцип индивидуализации**–индивидуальность человека, учёт индивидуальных особенностей.
- 3. Принцип сотрудничества** –диалог действий, внимательное отношение к мнению каждого члена коллектива, учёт различных точек зрения.
- 4. Принцип систематичности** – обеспечение системной организации от целей, содержания до методов и приёмов, средств и форм деятельности и контроля.
- 5. Принцип научности** – достоверная информация и закономерность.

С целью эффективности реализации программы используются такие методы и технологии:

- информационно-развивающие (лекции, рассказы, беседы,

	<p>просмотр художественных и видеофильмов, книг, демонстрация способов деятельности педагога);</p> <ul style="list-style-type: none"> - практически - прикладные (освоение умений и навыков по принципу “делай как я”); - проблемно-поисковые (учащиеся самостоятельно ищут решение поставленных перед ними задач); - творческие (развивающие игры, моделирование ситуаций, участие в досуговых программах и пр.); - методы контроля и самоконтроля (самоанализ, анализ участия в соревнованиях, анализ действия на практических занятиях).
Дидактический материал	<p>Все дидактические игры и задания моделируют в доступном для обучающихся виде те или иные реальные ситуации. При этом все игры и задания являются интересными и развивающими, эффективно способствуют тренингу образного и логического мышления.</p>
Методы обучения	<p style="text-align: center;"><u>Методы, используемые в процессе обучения.</u></p> <p>Все используемые методы условно можно разделить на группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методы, оценивающие и стимулирующие деятельность личности; • методы, побуждающие и формирующие определенную деятельность, сознание личности; • методы самовоспитания, т.е. самоуправляемого воспитания, которое подразумевает систему самостоятельных упражнений и тренировок. <p style="text-align: center;">Методы организации деятельности по программе:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Метод убеждения – разъяснение, эмоционально-словесное воздействие, внушение, просьба. 2. Словесные методы – рассказ, лекция, беседа, дискуссия, опрос, этическая беседа, диспут, инструкция, объяснение. 3. Метод показа – демонстрация изучаемых действий, экскурсии, посещение соревнований и т.п. 4. Метод упражнения – систематическое выполнение и повторение изучаемых действий, закрепление полученных знаний, умений и навыков. 5. Метод состязательности – поддержание у обучающихся интереса к изучаемому материалу, проверка на практике действительности полученных знаний и умений, демонстрация и сравнение достижений учащихся, определение успехов, ошибок и путей их исправления. 6. Анкетирование, опрос обучающихся. Позволяют выяснить состояние и динамику развития личностных качеств воспитанников и определить направления дальнейшего педагогического воздействия на воспитанников.
Формы обучения и виды занятий	<p>Формы организации обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. групповая работа; 2. работа в парах; 3. индивидуальная работа; 4. практическая игра; 5. дидактические игры и задания, игровые упражнения; 6. акции; 7. анкетирование (тесты, опросы и т.д.); 8. встречи с интересными людьми; 9. выставки;

	10. деловая и ролевая игра; 11. защита и реализация проектов; 12. игровые программы; 13. конкурсы; 14. круглый стол; 15. КТД по разным направлениям деятельности.
Список литературы:	
1. -Ментальная арифметика «Абакус», сложение и вычитание, 2016, 68 с. 2. -Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 1, 2016, 84с. 3. Ментальная арифметика «Абакус» Сборник заданий 2, 2016, 74с. 4. Ментальная арифметика «Абакус» Упражнения к урокам, 2016, 54 с. 5. Артур Бенджамин, Майкл Шермер «Магия чисел». Моментальные вычисления в уме и другие математические фокусы. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2013,500с. Электронные ресурсы: • www.abakus-center.ru • www.advancetcenter.kz • ru.wikipedia.org/wiki/Арифметика • Онлайн платформа Компании «АmaKids»	
2.3. Формы аттестации	
- мероприятия, КТД, соревнования, конкурсы, конференции; - статьи и фотоматериалы на сайте учреждения; - портфолио, обучающихся объединения; - карты оценки результатов освоения программы;	
<p><u>Итоговая аттестация</u> обучающихся проводится не реже одного раза в год (май) в виде творческого отчета о проделанной работе, а также предоставление портфолио, обучающихся объединения.</p> <p>Система зачёта и практической работы с выполнением нормативов направлена на фиксирование результатов и отражена в трёх уровнях освоения образовательной программы:</p> <p>I уровень – высокий – обучающийся освоил практически весь объём знаний 100 – 80%, II уровень – средний – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 70 – 50%; III уровень – низкий – овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков.</p>	

Расписание занятий на 2023-2024 учебный год

Вторник: 15.00-16.40

Четверг: 15.00-17.12

Перерыв по 10 минут

Учебно-тематический план (нагрузка 4,5 часов в неделю)

<u>№</u>	<u>Дата</u>	<u>Раздел и темы занятий</u>	<u>Кол-во</u>	<u>Примечание</u>
Модуль 1. Введение. (11 часов)				
1	04.09	Вводная часть. Конструкция абакуса. Набор чисел	2ч.	
2	06.09	Ознакомление с методикой ментальная арифметика	3ч.	
3	11.09	История возникновения и распространения по миру ментальной арифметики	2ч.	

4	13.09	Приведение научных данных о влиянии системы ментальная арифметика на развитие мозга и творческих способностей личности.	2ч	
5	18.09	Виды соробона и его конструкция (большой, маленький). Понятия «младшие товарищи» и «старшие товарищи». Основные правила набора чисел и работы руками («правило большого и указательного пальца»).	2ч.	
6	20.09	Интеллектуальные игры Порядок набора двухзначных чисел от 10 до 99 на соробоне.	3ч	
Модуль 2. Прямое сложение и вычитание однозначных и многозначных чисел. (18 час)				
7	25.09	Повторение набора чисел на соробоне	2ч.	
8	27.09	Операции «простое сложение», «простое вычитание». Операции «простое сложение и простое вычитание» на ментальной карте	3ч.	
9	02.10	Повторение порядка набора двухзначных и трехзначных чисел на соробоне	2 ч.	
10	04.10	Операция «Простое сложение» на соробоне. Порядок выполнения операции «простое сложение» для двухзначных и трехзначных цифр	2 ч.	
11	09.10	Интеллектуальные игры. Ментальная карта и принцип работы с ней.	3 ч.	
12	11.10	Повторение сложения одно и двухзначных чисел на ментальной карте и с помощью программы «Абакус»	2 ч.	
13	16.10	Операция «Простое вычитание» с двухзначными и трехзначными числами на соробоне, с помощью ментальной карты и программы «Абакус»	2ч	
14	18.10	Операции «простое сложение и простое вычитание» двухзначных чисел на ментальном уровне	2ч	
Модуль 3. Сложение и вычитание с помощью младшего товарища (помощь 5), (21 часа)				
15	23.10	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь младшего товарища»	2 ч.	
16	25.10	Операции «Сложение и вычитание 5»: Метод «помощь младшего товарища»	3 ч.	
17	08.11	Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь младшего товарища»)	2 ч.	
18	13.11	Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 («помощь младшего товарища»)	2 ч.	
19	15.11	Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 на ментальной карте («помощь младшего товарища»)	2 ч.	
20	20.11	Сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 на ментальной карте («помощь младшего товарища»)	3 ч.	
21	22.11	Переход на ментальный уровень: сложение и вычитание с помощью верхней бусинки 5 (МТ)	2 ч.	

22	27.11	Практическое занятие	2 ч.	
23	29.11	Проверка счета в уме на сложение и вычитание простым методом и «помощь младшего товарища». Практическое занятие	3 ч.	
Модуль 4. Сложение с помощью старшего товарища (помощь 10), (25 часов)				
24	04.12	Операция «Сложение 10»: Метод «помощь старшего товарища»	2 ч.	
25	06.12	Практическое занятие	2 ч.	
26	11.12	Операции «Сложение 10» на ментальной карте	3 ч.	
27	13.12	Практическое занятие	2 ч.	
28	18.12	Изучение состава числа 10 и метода «Сложение с помощью друга +9, +8»	2 ч.	
29	20.12	Практическое занятие	2 ч.	
30	25.12	Изучение метода «Сложение с помощью друга +7, +6»	3 ч.	
31	27.12	Изучение метода «Сложение с помощью друга +5, +4»	2 ч.	
32	10.01	Практическое занятие	2 ч.	
33	15.01	Изучение метода «Вычитание с помощью друга -9»	3 ч.	
34	17.01	Практическое занятие	2 ч.	
Модуль 5. Сложение комбинированным методом (микс формулы), (18 часов)				
35	22.01	Знакомство с комбинированным методом (применение двух методов одновременно: «помощь брата» и «помощь друга»).	2 ч.	
36	24.01	Применение комбинированного метода	3 ч.	
37	25.01	Операции «Сложение +6, +7, +8, +9» на ментальной карте	2 ч.	
38	29.01	Практическое занятие	2 ч.	
39	31.01	Операции «Сложение и Вычитание» комбинированным методом	3 ч.	
40	05.02	Практическое занятие	2 ч.	
41	07.02	Различные интеллектуальные игры	2ч.	
42	12.02	Операция сложения комбинированным методом.	2ч	
Модуль 6. Вычитание с помощью старшего товарища (помощь 10), (31 час)				
43	14.02	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь старшего товарища».	2 ч.	
44	19.02	Операция «Вычитание 10»: Метод «помощь старшего товарища».	3 ч.	
45	21.02	Практическое занятие	2 ч.	
46	26.02	Практическое занятие	2 ч.	
47	28.02	Операции «Вычитание 10» на ментальной карте.	3 ч.	
48	04.03	Операции «Вычитание 10» на ментальной карте.	2 ч.	
49	06.03	Практическое занятие	2 ч.	
50	11.03	Изучение состава числа 10 и метода «Вычитание с помощью старшего товарища -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1».	2 ч.	
51	13.03	Изучение состава числа 10 и метода «Вычитание с помощью старшего товарища -9, -8, -7, -6, -5, -4, -3, -2, -1».	3 ч.	
52	18.03	Практическое занятие	2 ч.	
53	20.03	Практическое занятие	2 ч.	
54	01.04	Проверка счета в уме на вычитание 10, помощь старшего товарища	2 ч.	
	03.04	Проверка счета в уме на вычитание 10, помощь старшего товарища	2 ч.	
55	08.04	Практическое занятие	2 ч.	
Модуль 7. Вычитание комбинированным методом (микс формулы), (26 часов)				
56	10.04	Операция «Вычитание-6, -7, -8, -9»: Комбинированный метод.	2 ч.	
57	15.04	Операция «Вычитание-6, -7, -8, -9»: Комбинированный	2 ч.	

		метод.		
58	17.04	Практическое занятие	2 ч	
59	22.04	Практическое занятие	2 ч.	
60	24.04	Интеллектуальная игра	2 ч.	
61	06.05	Операции «Вычитание -6, -7, -8, - 9» на ментальной карте.	2 ч.	
62	08.05	Операции «Вычитание -6, -7, -8, - 9» на ментальной карте.	2 ч.	
63	13.05	Практическое занятие	2 ч.	
64	15.05	Практическое занятие	2 ч.	
65	20.05	Проверка счета в уме на вычитание комбинированным методом.	2 ч.	
66	22.05	Проверка счета в уме на вычитание комбинированным методом.	2 ч.	
67	27.05	Практическое занятие	2 ч.	
68	29.05	Практическое занятие	2 ч.	