

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Сургутский естественно-научный лицей

Принята на заседании  
методического совета  
от 06.04.2024  
Протокол № 11

УТВЕРЖДЕНО:  
Приказом  
от 12.04.2024  
№ СЕНЛ-13-199/4

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
естественнонаучной направленности  
«Математические ступеньки»

Возраст обучающихся: 5-6 лет  
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:  
Авдеева Ольга Валерьевна,  
педагог дополнительного образования

Сургут, 2024г.

ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ) ПРОГРАММЫ  
МБОУ Сургутский естественно - научный лицей

Название программы	«Математические ступеньки»
Направленность программы	естественнонаучная
Ф.И.О. педагога, реализующего дополнительную общеобразовательную программу	Авдеева Ольга Валерьевна
Год разработки	2024 г.
Где, когда и кем утверждена дополнительная общеобразовательная программа	Программа утверждена приказом директора от 12.04.2024 № СЕНЛ-13- 199/4
Уровень программы	стартовый
Цель	Успешная адаптация детей дошкольного возраста к новым образовательным условиям и создание гуманного (комфортного) перехода с одной образовательной ступени на другую, создание предпосылок к школьному обучению.
Задачи	Задачи общего развития будущего первоклассника, его физических, социальных и психических функций, необходимых для систематического обучения в школе.
Ожидаемые результаты освоения программы	Стартовый уровень
Срок реализации программы	1 год
Количество часов в неделю / год	1ч в неделю / 34 ч в год
Возраст обучающихся	5-6 лет
Формы занятий	групповая
Методическое обеспечение	Л.Г. Петерсон, Е.Е.Кочемасова «Игралочка. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации». - М.: «Ювента», 2018. Л.Г. Петерсон, Н.Н.Хохлина «Раз-ступенька, два-ступенька...Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации». - М.: «Ювента», 2018 Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...»Математика для детей 5-6 лет. Часть 1. - М.: «Ювента», 2018. Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...»Математика для 6-7лет. Часть 2. - М.: «Ювента», 2018.
Условия реализации программы (оборудование, инвентарь, специальные помещения, ИКТ и др.)	Кабинет, доска, проектор

### **Аннотация программы**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математические ступеньки» разработана для детей 5-6 летнего дошкольного возраста.

**Цель:** успешная адаптация детей дошкольного возраста к новым образовательным условиям и создание гуманного (комфортного) перехода с одной образовательной ступени на другую, создание предпосылок к школьному обучению

**Занятия проводятся по субботам. В день – по 4 занятия.** Образовательный процесс регламентируется расписанием занятий, продолжительность которых **составляет 30 минут, перемены – 10 минут.**

Данная программа знакомит учащихся с математическими способами познания действительности (счет, измерение, простейшие вычисления); с элементарными представлениями о математических свойствах и отношениях предметов, величинах, числах, геометрических формах, зависимостях и закономерностях. Программа не только ставит своей целью подготовить ребёнка к обучению в школе, но и решает задачи общего развития будущего первоклассника, его физических, социальных и психических функций, необходимых для систематического

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Математические ступеньки» разработана в соответствии с актуальными нормативно-правовыми актами:

1. Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями);

2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 года №678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (вместе с "СП 2.4.3648-20. Санитарные правила...") (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2020 N 61573).

А так же другие Федеральные законы, иные нормативно-правовые акты РФ, законы и иные нормативно-правовые акты субъекта РФ (Ханты-Мансийского автономного округа – Югры), содержащие нормы, регулирующие отношения в сфере дополнительного образования детей;

5. Устав МБОУ Сургутского естественно-научного лицея и другие локальные акты, регламентирующие организацию и обучение по дополнительному образованию.

6. На основе программы Петерсон Л.Г., Кочемасова Е.Е. «Игралочка. Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Программа готовит детей к обучению в школе, осуществляется преемственность между дошкольным и начальным общим образованием. **Основной целью** становится не столько формирование у детей математических представлений и понятий, сколько создание условий для накопления каждым ребенком опыта деятельности и общения в процессе освоения математических способов познания действительности, что станет основой для его умственного и личностного развития, формирования целостной картины мира, готовности к саморазвитию и самореализации на всех этапах жизни.

Реализация общеобразовательной программы осуществляется за пределами ФГОС и федеральных государственных требований, и не предусматривает подготовку обучающихся к прохождению государственной итоговой аттестации по общеобразовательной программе.

**Цель:** Успешная адаптация детей дошкольного возраста к новым образовательным условиям и создание гуманного (комфортного) перехода с одной образовательной ступени на другую, создание предпосылок к школьному обучению.

**Основными задачами являются**

**развитие:**

- логико-математических представлений (элементарных представлений о математических свойствах и отношениях предметов, величинах, числах, геометрических формах, зависимостях и закономерностях);

- мыслительных операций и логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, абстрагирование, сериация, конкретизация, аналогия);

- сенсорных процессов и способов познания математических свойств и отношений (обследование, группировка, упорядочение, разбиение);
- любознательности, активности и инициативности в различных видах деятельности (познавательно-исследовательской деятельности, игре, общении и др.);
- находчивости, смекалки, сообразительности, стремления к поиску нестандартных решений задач;
- вариативного мышления, воображения, творческих способностей; мелкой моторики;

#### **ознакомление:**

- с математическими способами познания действительности (счет, измерение, простейшие вычисления);

#### **формирование опыта:**

- аргументации своих высказываний, построения простейших умозаключений;
  - работы по правилу и образцу;
  - проверки результатов своих действий, исправления ошибок;
- планирования своих действий;

#### **воспитание:**

- нравственно-волевых качеств личности (произвольность поведения, умение целенаправленно владеть волевыми усилиями, устанавливать правильные отношения со взрослыми и сверстниками, договариваться, уважать интересы и чувства других).

Будущий первоклассник должен владеть элементарными навыками универсальных учебных действий (УУД), коммуникативными и речевыми компетенциями. Программа не только ставит своей целью подготовить ребёнка к обучению в школе, но и решает задачи общего развития будущего первоклассника, его физических, социальных и психических функций, необходимых для систематического обучения в школе.

Программа **начинает формировать предпосылки УУД:**

- **познавательные:** знаково-символическое моделирование и преобразование объектов; анализ объектов с целью выделения признаков; синтез как составление целого из частей, в том числе с самостоятельным достраиванием, выполнением недостающих элементов; анализ объектов; сравнение и сопоставление; выделение общего и различного; осуществление классификации; установление аналогии.
- **регулятивные:** осуществление действия по образцу и заданному правилу; сохранение заданной цели; умение видеть указанную ошибку и исправлять её по указанию взрослого; осуществление контроля своей деятельности по результату; умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника.
- **коммуникативные:** овладение определёнными вербальными и невербальными средствами общения; эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества со взрослыми и сверстниками; ориентация на партнёра по общению; умение слушать собеседника; задавать вопросы.
- **личностные:** мотивационные и коммуникативные, формирование Я-концепции и самооценки при подготовке к обучению в школе, положительное отношение к обучению в школе.

#### **Основные положения программы:**

подготовка к школе носит развивающий характер; помогает освоить специфику социальных отношений; обеспечивает формирование ценностных установок; ориентирует не на уровень знаний, а на развитие потенциальных возможностей ребёнка, *на зону его ближайшего развития*; готовит переход от игровой к творческой, учебной деятельности.

#### **Основные принципы построения программы:**

принципы гуманизации и гуманитаризации образования, приоритета развивающей функции в обучении математике, общее развитие с учётом индивидуальных возможностей и способностей.

#### **Содержание подготовки строится на системе принципов деятельностного метода:**

- психологической комфортности,

- деятельности,
- минимакса,
- целостности,
- вариативности,
- творчества,
- непрерывности.

Программа не предусматривает диагностику формирования предпосылок УУД, носит развивающий характер, не допускает дублирования программ первого класса.

Особенностью содержания подготовки к школе является его интегрированная основа.

**Ведущая деятельность:** *игра*, продуктивная, творческая деятельность, игровые ситуации, игры с правилами (дидактические, подвижные), беседы, решение проблемных ситуаций, моделирование, экспериментирование и др. Значение игровой деятельности влияет на развитие содержательной стороны интеллекта ребёнка, его произвольного внимания и памяти, развития речи, на формирование доброжелательных отношений в коллективе, на воспитание способности справедливо оценивать свои поступки и поступки играющих. Подчёркивается важность обучения детей правилам и нормам поведения в совместной игре.

Программа курса отражает современные научные взгляды на способы организации развивающего обучения, обеспечивает решение задач интеллектуального и личностного развития детей, формирование у них познавательных интересов и творческого мышления, интереса к математике, способствует сохранению и поддержке их здоровья.

Работа с дошкольниками в данной программе строится на основе следующей системы дидактических принципов: создается образовательная среда, обеспечивающая снятие всех стресс образующих факторов учебного процесса (принцип психологической комфортности); новое знание вводится не в готовом виде, а через самостоятельное "открытие" его детьми (принцип деятельности); обеспечивается возможность разноуровневого обучения детей, продвижения каждого ребенка своим темпом (принцип минимакса); при введении нового знания раскрывается его взаимосвязь с предметами и явлениями окружающего мира (принцип целостного представления о мире); у детей формируется умение осуществлять собственный выбор и им систематически предоставляется возможность выбора (принцип вариативности); процесс обучения сориентирован на приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности (принцип творчества); обеспечиваются преемственные связи между всеми ступенями обучения (принцип непрерывности).

Отличительные особенности данной образовательной программы - работа ведется с детьми желающими и имеющими индивидуальные возможности усвоить больше, чем программные задачи.

#### **Ожидаемый результат по программе «Математические ступеньки»:**

- считать по образцу и названному числу в пределах 10;
- понимать независимость числа от пространственного расположения предметов;
- знать числа первого десятка и записывать их;
- пользоваться математическими знаками: +, -, =, <, >;
- записывать решение математической задачи (загадки) с помощью математических знаков, цифр;
- соотносить количество предметов с соответствующей цифрой;
- различать количественный и порядковый счет в пределах 10;
- составлять числа от 3 до 10 из двух меньших;
- понимать смысл пословиц, в которых присутствуют числа;
- знать геометрические фигуры;
- рисовать в тетради в клетку геометрические фигуры, символические изображения предметов из геометрических фигур;
- выкладывать из счетных палочек геометрические фигуры, символические изображения предметов;

- располагать предметы в убывающем и возрастающем порядке по величине, ширине, высоте, толщине, используя соответствующие определения;
- делить предмет на 2 - 4 и более частей, понимать, что часть меньше целого, а целое больше части;
- называть последовательно дни недели, месяцы;
- ориентироваться на листе бумаги, в тетради в клетку;
- определять положение предметов по отношению к другому лицу;
- решать логические задачи на сравнение, классификацию, установление последовательности событий, анализ и синтез;
- понимать задание и выполнять его самостоятельно;
- проводить самоконтроль и самооценку выполненной работы.

### Структура программы:

Продолжительность обучения: 34 недели. Занятия проходят 1 раз в неделю, продолжительность занятия - 30 минут.

Для реализации программного содержания используются:

Л.Г. Петерсон, Н.Н.Хохлина «Раз-ступенька, два-ступенька...Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации». - М.: «Ювента», 2018

Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...»Математика для детей 5-6 лет. Часть 1. - М.: «Ювента», 2018.

Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...»Математика для 6-7лет. Часть 2. - М.: «Ювента», 2018.

## 2. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема занятия	Количество часов	Дата проведения занятий (план)	Дата проведения занятий (факт)
	Часть 1				
1		Свойства предметов.	1		
2		Сравнение.	1		
3		Сложение.	1		
4		На, над, под, слева, справа.	1		
5		Вычитание.	1		
6		Один-много. Внутри-снаружи.	1		
7		Число 1. Цифра 1.	1		
8		Число 2. Цифра 2.	1		
9		Точка, линия. Прямая и кривая линии. Отрезок. Луч.	1		
10		Число 3. Цифра 3.	1		
11		Замкнутые и незамкнутые линии. Ломаная линия. Многоугольник.	1		
12		Число 4. Цифра 4.	1		
13		Угол. Числовой отрезок.	1		
14		Число 5. Цифра 5.	1		
15		Столько же. Знаки = и $\neq$ .	1		
16		Больше, меньше. Знаки < и >.	1		
17		Раньше, позже.	1		

18		Повторение.	1		
19	Часть 2	Числа 1-5.	1		
20		Число 6. Цифра 6.	1		
21		Длиннее, короче. Измерение длины	1		
22		Измерение длины.	1		
23		Число 7. Цифра 7.	1		
24		Тяжелее, легче. Сравнение по массе.	1		
25		Измерение массы.	1		
26		Число 8. Цифра 8.	1		
27		Объем. Сравнение по объему.	1		
28		Число 9. Цифра 9.	1		
29		Измерение площади.	1		
30		Число 0. Цифра 0.	1		
31		Число 10. Цифра 10	1		
32		Шар. Куб. Параллелепипед.	1		
33		Пирамида. Конус. Цилиндр.	1		
34		Повторение.	1		
	<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>		

### 3. Содержание

#### Сравнение предметов и групп предметов

Выделение совокупности (группы) предметов или фигур, обладающих общим свойством, выделять и выражать в речи признаки сходства и различия отдельных предметов и совокупностей, разбивать совокупности предметов на части по какому-либо признаку, находить «лишний» предмет совокупности. Представления детей о таблице, строке и столбце.

#### Количество и счет

Счет в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными; называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, сравнивать рядом стоящие числа; соотносить запись числа (в пределах 10) с количеством предметов. Сравнение чисел с помощью определения порядка их следования в числовом ряду, запись результата сравнения с помощью знаков = и  $\neq$ , < и >.

#### Величины

Измерение длины, ширины, высоты и объема (вместимость) с помощью условных мерок (отрезок, клеточка, стакан и т.д.).

#### Геометрические формы

Общие представления о точке, прямой и кривой линии, отрезке и луче, о замкнутых и незамкнутых линиях, ломаной, о многоугольнике и параллелепипеде.

#### Пространственно-временные представления

Ориентирование в пространстве относительно другого человека, определения места того или иного предмета относительно другого человека, относительно себя. Формирование пространственно-временных представлений: слева – справа – посередине; между; вверху – внизу; раньше – позже; внутри – снаружи, одновременно и др.

#### Планируемые результаты:



умеет называть для каждого числа в пределах 10 предыдущее и последующее числа, обозначать числа 1-10 с помощью групп предметов и точек, а также с помощью цифр, печатая их в клетках;

- умеет определять на основе предметных действий состав чисел первого десятка;
- умеет использовать числовой отрезок для присчитывания и отсчитывания одной или нескольких единиц;
- умеет пользоваться линейкой для измерения длины;
- умеет ориентироваться на листе бумаги в клетку, ориентироваться в пространстве с помощью плана;
- умеет в простейших случаях пользоваться часами.

### Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Всего учебных недель	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	01.09.2024	25.05.2025	34	34	1 занятие 30 мин по субботам

#### 4. СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Рабочая программа «Раз – ступенька, два – ступенька» для школьников (в рамках дополнительных платных образовательных услуг при подготовке к школе) разработана на основе программы «Раз- ступенька, два-ступенька».

#### 5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГА

Петерсон Л.Г., Холина Н.П. «Раз – ступенька, два – ступенька...» Практический курс математики для дошкольников. Методические рекомендации. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

#### 6. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ

Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...» Математика для детей 5-6 лет. Часть 1. - М.: «Ювента», 2018.

Л.Г. Петерсон и Н.П. Холиной «Раз – ступенька, два – ступенька...» Математика для детей 6-7 лет. Часть 2. - М.: «Ювента», 2018.