

Дополнения  
к основной образовательной  
программе начального общего  
образования



г. Иркутск

### **Целевой раздел. Пояснительная записка.**

Вариативность содержания ООП НОО обеспечивается в том числе за счет:

- разработки и реализации РП, предусматривающей *углубленное изучение* отдельных учебных предметов – «Математика» как пропедевтического этапа углублённого изучения математики на следующих уровнях общего образования, в соответствии с действующими ФГОС НОО (п. 6.2 Приказа Минпросвещения России от 31 мая 2021 №286»), на основании договора о сотрудничестве с НОУ ДПО ИСДП №2/24 от 20.08.24.

Углублённое изучение УП «Математика» связано с *инновационной деятельностью* в рамках Всероссийского инновационного проекта «Начальная углубленная подготовка»<sup>1</sup> в соответствии с приказом от 20.06.2024 № № 3/24 «Об организации НОУ ДПО ИСДП работ по исполнению Всероссийского инновационного проекта «Начальная углубленная подготовка по математике в 1 – 4 классах» и договора № 074-НУП от 24 06.2024 (научный руководитель Л.Г.Петерсон, д.п.н., профессор).

В соответствии с Концептуальными положениями о начальной углублённой подготовке по математике в 1-4 классах миссией проекта является повышение качества математического образования для успешной самореализации ученика, благополучия семьи, страны.

Проект направлен на повышение качества математического образования через комплексную научно-методическую поддержку НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики», обучение и сетевое взаимодействие школьных команд, внедряющих начальную углублённую подготовку (НУП) по математике в 1–4 –х классах и учебники математики для углубленного уровня изучения.

Участие в проекте позволит внедрить в 1–4 классах ОО:

- новые элементы содержания, развивающие технологии и методики преподавания математики деятельностного типа с позиций преемственности с дошкольной подготовкой по математике и изучением математики на уровне ООО;
- курсы внеурочной деятельности — «Мир деятельности», «Олимпиадная математика», направленные на развитие познавательной мотивации, вырабатывание умения учиться и повышение уровня математической подготовки учащихся;
- развивающие самостоятельные и контрольные работы, обеспечивающие формирование умений самоконтроля и самооценки на основе критериев.

Внедрение начальной углубленной подготовки (НУП) по математике обеспечит условия для достижения каждым учеником своего «индивидуального максимума» математического образования за счет развития мышления и творческих способностей, «выращивания» на основе деятельностного метода обучения интереса к учению, умения учиться и готовности к саморазвитию. Это позволит:

- сформировать познавательную мотивацию у младших школьников, пробудить интерес к изучению математики;

---

<sup>1</sup> Ссылка на проект: <https://peterson.institute/catalogs/projects/vserossiyskiy-innovatsionnyy-proekt-nup/>

- используя ресурсы математики, развить мышление и творческие способности учащихся;
- вырастить «умение учиться», готовность к саморазвитию и осознанному выбору предпрофиля на уровне ООО;
- формировать систему глубоких и прочных математических знаний, достаточных для успешного изучения математики в любом выбранном предпрофиле, а в дальнейшем и профильном обучении на уровне СОО с позиции преемственности образования;
- сформировать систему ценностей создателя, опыт рефлексии собственной деятельности и собственных способностей.

Методологической основой начальной углубленной подготовки по математике являются пять принципов, обеспечивающих формирование умения учиться и развитие *каждого* ученика.

Принцип выращивания состоит в постепенном совмещении, с одной стороны, внутренней активности ученика в достижении цели, а с другой — внешней организации этой активности педагогом в рамках той же цели на основе рефлексивной самоорганизации.

Принцип успешности состоит в акцентировке на успешность ученика в его учебной деятельности. Фиксируются достижения учащегося по сравнению с ним самим, его продвижение вперед. Это ключевой механизм мотивации к саморазвитию.

Принцип критериальности состоит в проведении всех оценочных процедур на основе четких критериев, понятных и принятых всеми участниками образовательных отношений.

Принцип самоуправления состоит в поэтапной передаче ученику по мере его готовности функции управления своей учебной деятельностью, которую он способен выполнить самостоятельно. Таким образом, ученик постепенно занимает позицию управленца (учителя) относительно самого себя.

Принцип системности состоит в использовании в единстве всех ключевых элементов начальной углублённой подготовки: дидактических принципов, метода и технологий, УМК «Математика. Углублённый уровень» 1-4 классов, методики, средств диагностики и контроля.

На изучение математики в начальной школе отводится 675 часов: в 1 классе – 165 ч. (5 ч. в неделю), во 2 классе – 170 часов (5 ч. в неделю), в 3 классе – 170 часов (5 ч. в неделю), в 4 классе – 170 часов (5 ч. в неделю).

### **Целевой раздел. Планируемые результаты**

Данная ООП обеспечивает достижение обучающимися планируемых результатов по всем учебным предметам *не ниже планируемых результатов*, определенных ФООП НОО<sup>2</sup>. По УП «Математика», предусматривающему углубленное изучение предмета, достижение планируемых результатов на окончание уровня НОО (как и промежуточных результатов по годам (этапам) обучения), ОО спроектировано самостоятельно вне зависимости от последовательности достижения обучающимися результатов, определенных ФРП, с учетом специфики целей изучения данного предмета и в соответствии с возрастными возможностями обучающихся.

#### **Предметные результаты предметной области «Математика и информатика» Математика<sup>3</sup>**

К концу обучения у обучающегося будут сформированы следующие предметные результаты по отдельным темам РП учебного предмета «Математика»:

- 1) система знаний о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел;
- 2) вычислительные навыки, умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, решать текстовые задачи, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие правилу/алгоритму;
- 3) развитие пространственного мышления: умения распознавать, изображать (от руки) и выполнять построение геометрических фигур (с заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов; развитие наглядного представления о симметрии; овладение простейшими способами измерения длин, площадей;
- 4) развитие логического и алгоритмического мышления: умения распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения в простейших случаях в учебных и практических ситуациях, приводить пример и контрпример, строить простейшие алгоритмы и использовать изученные алгоритмы (вычислений, измерений) в учебных ситуациях;
- 5) владение элементами математической речи: умения формулировать утверждение (вывод, правило), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые) с использованием связок "если ..., то ...", "и", "все", "некоторые";
- 6) приобретение опыта работы с информацией, представленной в графической форме (простейшие таблицы, схемы, столбчатые диаграммы) и текстовой форме: умения извлекать, анализировать, использовать информацию и делать выводы, заполнять готовые формы данными;
- 7) умение использовать начальные математические знания при решении учебных и практических задач и в повседневных ситуациях для описания и объяснения окружающих

---

<sup>2</sup> На основании п. 6.2 ст. 1 Федерального закона от 24.09.2022 № 371-ФЗ

<sup>3</sup> Для обучающихся, осваивающих РП на углубленном уровне с использованием УМК «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон (выбор УОО) в качестве учебника (3-4-е классы) или учебного пособия (1-2-е классы)

предметов, процессов и явлений, оценки их количественных и пространственных отношений, в том числе в сфере личных и семейных финансов.

### **УП «Математика (углубленный уровень изучения)»**

В результате освоения РП у выпускника начальной школы будут сформированы следующие результаты *на углубленном уровне*.

#### *При изучении раздела «Числа и арифметические действия с ними»*

Умения самостоятельно строить и использовать алгоритмы изученных случаев устных и письменных действий с многозначными числами, дробями и смешанными дробями; выполнять деление круглых чисел (с остатком); находить процент числа и число по его проценту на основе общих правил решения задач на части; создавать и представлять свой проект по истории развития представлений о дробях и действий с ними; решать примеры на порядок действий с дробными числовыми выражениями; составлять и решать собственные примеры на изученные случаи действий с числами.

#### *При изучении раздела «Работа с текстовыми задачами»*

Умения самостоятельно строить и использовать алгоритмы изучаемых случаев решения текстовых задач; анализировать, моделировать и решать текстовые задачи в 6–8 действий на все изученные действия с числами; решать задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту как частного случая задач на части; решать задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур, составленных из прямоугольников, квадратов и прямоугольных треугольников; решать нестандартные задачи по изучаемым темам, использовать для решения текстовых задач графики движения.

#### *При изучении раздела «Геометрические фигуры и величины»*

Умения самостоятельно устанавливать способы сравнения углов, их измерения и построения с помощью транспортира; при исследовании свойств геометрических фигур с помощью практических измерений и предметных моделей формулировать собственные гипотезы (свойство смежных и вертикальных углов; свойство суммы углов треугольника, четырехугольника, пятиугольника; свойство центральных и вписанных углов и др.); делать вывод о том, что выявленные свойства конкретных фигур нельзя распространить на все геометрические фигуры данного типа, так как невозможно измерить каждую из них.

#### *При изучении раздела «Величины и зависимости между ними»*

Умения самостоятельно строить шкалу с заданной ценой деления, координатный луч, строить формулу расстояния между точками координатного луча, формулу зависимости координаты движущейся точки от времени движения и др.; наблюдать с помощью таблиц, числового луча зависимости между переменными величинами, выражать их в несложных случаях с помощью формул; определять по формулам вида  $x = a + b \cdot t$ ,  $x = a - b \cdot t$ , выражающим зависимость координат движущейся точки от времени движения  $t$ ; строить и использовать для решения задач формулы расстояния  $d$  между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени  $t$  для движения навстречу друг другу ( $d = s_0 - (v_1 + v_2) \cdot t$ ), в противоположных направлениях ( $d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$ ), вдогонку ( $d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$ ), с отставанием ( $d = s_0 + (v_1 - v_2) \cdot t$ ); кодировать с помощью координат точек фигуры координатного угла, самостоятельно составленные из ломаных линий, передавать закодированное изображение «на расстояние»,

расшифровывать коды; определять по графику движения скорости объектов; самостоятельно составлять графики движения и придумывать по ним рассказы.

*При изучении раздела «Алгебраические представления»*

На основе общих свойств арифметических действий в несложных случаях: определять множество корней нестандартных уравнений; упрощать буквенные выражения; использовать буквенную символику для обобщения и систематизации знаний учащихся.

*При изучении раздела «Математический язык и элементы логики»*

Умения обосновывать в несложных случаях высказывания общего вида и высказывания о существовании, основываясь на здравом смысле; решать логические задачи с использованием графических моделей, таблиц, графов, диаграмм Эйлера–Венна; строить (под руководством взрослого и самостоятельно) и осваивать приемы решения задач логического характера в соответствии с программой.

*При изучении раздела «Работа с информацией и анализ данных»*

Умения конспектировать учебный текст; выполнять (под руководством взрослого и самостоятельно) внеклассные проектные работы, собирать информацию в справочниках, энциклопедиях, контролируемых интернет-источниках, представлять информацию, используя имеющиеся технические средства; пользуясь информацией, найденной в различных источниках, составлять свои собственные задачи по программе класса, стать соавторами «Задачника 4 класса», в который включаются лучшие задачи, придуманные учащимися; составлять портфолио ученика 4 класса.

### **Система оценки планируемых результатов**

*За основу берется авторский подход к оцениванию образовательных результатов в ОС «Учусь учиться Л.Г.Петерсон». Система развивающего контроля и оценивания планируемых результатов.*

В соответствии с ФГОС НОО и соответствующей ФОП система оценки строится на основе *системно-деятельностного, уровневого и комплексного подходов* к оценке образовательных достижений<sup>4</sup>.

Одна из стратегических целей образования – формирование у школьников умения учиться. В формировании этого умения особая роль отводится *контрольно-оценочной самостоятельности* обучающихся, что предполагает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся. Оценивание постепенно «передается» в руки ученика<sup>5</sup>.

**Внутренняя система оценки качества математического образования в МБОУ г. Иркутска СОШ №23** строится на соблюдении следующих требований:

в текущем оценивании фиксируются только предметные образовательные достижения; относительно умений, которые ученик не продемонстрировал на данный момент, проводится рефлексия, намечается план коррекции и выполняется работа над ошибками;

2) акцент в оценивании смещается на самооценку детьми своих результатов в соответствии с четко заданными критериями, понятными всем участникам образовательных отношений;

3) при подведении учителем итогов оценивания следует учитывать не только достижение предметных результатов, но и вложенные учеником усилия (личностные качества и метапредметные действия), а также динамику результатов «относительно самого ребенка».

Система оценки предусматривает комплексную систему контроля образовательных достижений:

- самоконтроль – при введении нового материала;
- взаимоконтроль – в процессе его отработки;
- текущий обучающий контроль – в системе обучающих самостоятельных работ;
- тематический контроль – при проведении контрольных работ в течение учебного года;
- итоговый контроль, включающий 2 этапа: итоговая *контрольная работа* (контроль и самоконтроль уровня освоения программы «Математика. Углублённый

---

<sup>4</sup>1 ФОП НОО (п.19.10-19.13) и ФОП ООО (п.18.7–18.10)

<sup>5</sup> Письмо Министерства просвещения Российской Федерации и Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования от 13 января 2023 года № 03-49 «О направлении методических рекомендаций»

уровень» Л.Г.Петерсон) и *промежуточная аттестация* (административная контрольная работа, направленная на проверку результатов, заданных ФГОС и ФРП по математике).

Важным звеном, обеспечивающим формирование у обучающихся контрольно-оценочной самостоятельности, мотивации и умения учиться в целом является внеурочный курс «Мир деятельности».

### ***Стандартизированные контрольно-измерительные материалы и критерии оценивания***

В сборниках «Развивающие самостоятельные и контрольные работы», которые входят в УМК начальной углубленной подготовки по математике, предложены авторские рекомендации по системе критериального оценивания предметных и метапредметных результатов обучающихся (соответствуют требованиям ФГОС и ФОП НОО/ООО).

Отметки за освоение предметного содержания выставляются на основе следующих требований: за обучающие самостоятельные работы выставляются только положительные отметки, а за контрольные — все отметки, в соответствии с согласованными и четко заданными критериями.

Контрольные работы составляются таким образом, что в ходе систематического выполнения обучающих самостоятельных работ и работ над ошибками у детей есть реальная возможность за счет собственных усилий достичь максимально высокого уровня образовательных результатов при выполнении заданий в контрольных работах.

В системе оценивания используются показатели, индикаторы и критерии освоения обучающимися предметных результатов по математике, представленные в программе Л.Г.Петерсон «Математика. Углублённый уровень» (соответствующих ФГОС НОО).

Система оценивания предусматривает формирующее оценивание учебных достижений и нацелено на определение индивидуального прогресса достижений каждого учащегося, поэтому не предполагает сравнение результатов, продемонстрированных другими детьми. Основной функцией контрольно-оценочной деятельности в системе формирующего оценивания является определение учеником *границ* своего знания/незнания, умения/неумения, своих потенциальных возможностей, а также осознание проблем, возникших в учебной деятельности и способов их преодоления. Перспективная цель такого оценивания заключается в достижении *ответственности* учащегося за процесс и результат своего непрерывного самообразования и саморазвития.

Формирование действий самооценки и самоконтроля проходит через организацию учебного сотрудничества как управляемого самим ребенком процесса в урочной и внеурочной деятельности. Оценивание постепенно «передается» в руки ученика. Для знакомства с различными способами оценивания учитель, с одной стороны, создает учебные ситуации на программном содержании с целью развития контрольно-оценочной самостоятельности ученика. С другой стороны, использует организационные формы: урок рефлексии, урок развивающего контроля, которые разработаны и описаны в образовательной системе «Учусь учиться». Система развивающего контроля и оценивания Л.Г.Петерсон основана на том, что знакомство с различными способами оценивания происходит на уроках рефлексии, уроках развивающего контроля. Цель уроков этого типа – «выращивание» рефлексивной позиции ученика, передача учащимся критериев для оценивания, развитие способностей к самооценке и самоконтролю. Данные типы уроков во всей полноте реализованы в методических пособиях для 1–4 классов «Развивающие самостоятельные и контрольные работы» по учебному предмету «Математика». С учетом



того, что оценке учителя должна предшествовать оценка ученика, учащимся предлагается проверить свою работу по образцу (подробному образцу). Система оценки предусматривает уровневый подход к представлению планируемых результатов и инструментарию для оценки их достижения. Оценка на единой критериальной основе, формирование навыков рефлексии, самоанализа, самоконтроля, само- и взаимооценки не только дают возможность педагогам и обучающимся освоить эффективные средства управления учебной деятельностью, но и способствуют развитию у обучающихся самосознания, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, готовности к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты. У обучающихся формируется представление об эталоне (норме) учебной деятельности, ему предоставляется возможность научиться адекватно оценивать собственную деятельность.

В целях обеспечения требований ФГОС НОО и успешной реализации ООП для участников образовательных отношений созданы условия, **обеспечивающие возможность формирования функциональной грамотности** обучающихся как способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности, включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу готовности к успешному взаимодействию с изменяющимся миром и дальнейшему успешному образованию» (п. 34.2 ФГОС НОО). Таким образом, в качестве школьного результата ФГОС НОО заявлена функциональная грамотность обучающихся, которая может быть обеспечена за счет достижения всех групп планируемых результатов, если в учебном процессе реализован системно-деятельностный подход, а процесс усвоения идет как процесс решения учащимися различных классов задач, задач на применение или перенос знаний и умений в незнакомую ситуацию, требующую поиска новых решений и творческой активности.

В курс математики «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон на уровне начального общего образования включены знания и умения, такие как количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации, работа с информацией, представленной в различной форме (текста, таблицы, диаграммы, схемы, рисунка, чертежа) и др., которые могут применяться школьниками не только при изучении различных учебных предметов, но и в повседневных жизненных (житейских) ситуациях. Все содержательные линии курса математики в совокупности покрывают диапазон математических знаний и умений, необходимых выпускникам начальной школы в качестве основы для дальнейшего расширения их математического кругозора на следующем уровне образования, обеспечивая тем самым непрерывность и преемственность, в том числе прочного уровня формирования функциональной (математической) грамотности.

### **Содержательный раздел. Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей**

Рабочая программа по математике (далее - РП) для обучающихся 1-4 –х классов, изучающих предмет на углубленном уровне изучения разработана на основе авторской примерной рабочей программы по математике Л.Г.Петерсон. Углубленный уровень. 1-4 классы (5 ч/нед). Соблюдено условие, что содержание и планируемые результаты разработанной РП не ниже содержания и результатов соответствующей федеральной рабочей программы (далее - ФПР) по математике<sup>6</sup>, входящей в Содержательный раздел ФОП НОО. Данный учебный курс направлен на обеспечение планируемых предметных результатов углубленного уровня по УП «Математика» ПО «Математика и информатика», заявленных в Целевом разделе ООП.

Учебный курс для учащихся 1–3-х классов, выбравших по взаимосогласованному решению участников образовательных отношений, изучение УП «Математика» на углубленном уровне представлен в учебном плане в части, формируемой УОО. В 4-х классах данный курс реализуется за счет часов ПВД.

Образовательный процесс освоения учебного курса «Математика: углубленный уровень» строится на основе ОС «Учусь учиться» Л. Г. Петерсон, реализующей системно-деятельностный подход.

Цель: расширение и углубление минимума содержания начального общего образования, заданного во ФГОС НОО, ФОП НОО и ФРП начального общего образования по УП «Математика».

Задачи:

- усилить акцент на применение учащимися математических знаний и умений в нестандартных ситуациях (в части предметных результатов, заданных во ФГОС НОО);
- систематизировать и углубить работу по формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов, установленных ФГОС НОО;
- формировать функциональную грамотность (математическую) у учащихся как требование ФГОС НОО и ФОП НОО.

Способы реализации целей УП «Математика», заданные ФПР и педагогического процесса в целом в данной РП обеспечивают возможность для расширения (углубления, уточнения) планируемых результатов, представленных в ООП НОО МБОУ г. Иркутска СОШ №23 в разделе I.2. «Планируемые результаты освоения ООП НОО». Под углублением понимается не только увеличение количества часов, а изменения в планируемых результатах, представленных как на базовом, так и углубленном уровне освоения.

Учебный предмет «Математика» обеспечивает *вариативность содержания* ООП

---

<sup>6</sup> См. письмо «О направлении информации» Минпросвещения РФ Департамента государственной политики и управления в сфере общего образования от 03.03. 2023 № 03-327 и дополнение к письму от 22.05.2023 №03-870

НОО МБОУ г. Иркутска СОШ №23 как требования ФГОС НОО<sup>7</sup> (п. 6) за счет реализации данной РП, предусматривающей *углубленное изучение* учебного предмета «Математика»<sup>8</sup>.

Согласно части 6 статьи 12 Федерального закона № 273-ФЗ ФПР по учебным предметам (кроме ФРП непосредственного применения) могут использоваться как в неизменном виде, так и в качестве *методической основы* для разработки педагогическими работниками авторских рабочих программ с *учетом имеющегося опыта реализации углубленного изучения предмета*<sup>9</sup>.

В МБОУ г. Иркутска СОШ №23 более 10 лет реализуется авторская программа Л.Г.Петерсон, по математике, в настоящий момент - в рамках Всероссийского инновационного проекта «Начальная углубленная подготовка»<sup>10</sup> на основании договора о сотрудничестве с НОУ ДПО ИСДП №2/24 от 20.08.24.

Проект направлен на повышение качества математического образования в ОО через комплексную научно-методическую поддержку НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики», обучение и сетевое взаимодействие школьных команд, внедряющих начальную углублённую подготовку (НУП) по математике в 1–4 классах и учебники математики для углубленного уровня изучения. Это позволит создать условия для обеспечения *преимущества образования* на уровнях НОО и ООО, получения обучающимися современного качественного математического образования и выполнение мероприятий по повышению качества преподавания математики в системе общего образования, заявленных в перечне поручений Президента России В.В. Путина на государственном уровне в рамках Национального проекта «Молодёжь и дети».

Одним из ресурсов *успешности* реализации данной РП являются кадровые ресурсы. Все педагогические работники, привлекаемые к реализации РП углубленного уровня изучения, получили/получают дополнительное профессиональное образование по различным программам повышения квалификации в НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики» для успешного освоения содержания углубленного уровня изучения и применения технологии деятельностного метода Л.Г.Петерсон в образовательном процессе<sup>11</sup>.

***Авторский учебный курс «Математика: углубленный курс (математическая грамотность)»*** изучается с 1 по 4 класс<sup>12</sup>

Данный учебный курс направлен на обеспечение планируемых предметных результатов углубленного уровня по УП «Математика» ПО «Математика и информатика», заявленных в Целевом разделе ООП.

---

<sup>7</sup> Приказ от 31 мая 2021 г. N 286

<sup>8</sup> По согласованию с участниками образовательных отношений (далее УОО)

<sup>9</sup> Под углублением понимается не кол-во часов, а именно изменения в результатах.

<sup>10</sup> Приказ [от 20.06.2024 №](#) № 3/24 «Об организации НОУ ДПО ИСДП работ по исполнению Всероссийского инновационного проекта «Начальная углубленная подготовка по математике в 1 – 4, 5 – 6 классах», договор № 074-НУП от 24.06.2024.

<sup>11</sup> НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики» включен в перечень организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации ООП в соответствии с ФГОС общего образования (Приказ Минпросвещения №96 от 28.02.2022).

<sup>12</sup> С 1 по 3 классы за счет часов УП, в 4 классе - за счет часов ПВД

Учебный курс для учащихся 1–3-х классов, выбравших по взаимосогласованному решению участников образовательных отношений, изучение УП «Математика» на углубленном уровне представлен в учебном плане в части, формируемой УОО. В 4-х классах данный курс реализуется за счет часов ПВД.

Образовательный процесс освоения учебного курса «Математика: углубленный уровень» строится на основе ОС «Учусь учиться» Л. Г. Петерсон, реализующей системно-деятельностный подход.

Цель: расширение и углубление минимума содержания начального общего образования, заданного во ФГОС НОО, ФООП НОО и ФРП начального общего образования по УП «Математика».

Задачи:

- усилить акцент на применение учащимися математических знаний и умений в нестандартных ситуациях (в части предметных результатов, заданных во ФГОС НОО);
- систематизировать и углубить работу по формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов, установленных ФГОС НОО;
- формировать функциональную грамотность (математическую) у учащихся как требование ФГОС НОО и ФООП НОО.

**Приложение 5** к приказу  
МБОУ г. Иркутска СОШ №23  
от 02.09.2024 № 299/

**Содержательный раздел. Рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей части учебного плана, формируемой УОО**

<b>Рабочие программы учебных курсов (часть, формируемая УОО):</b>
Математика: углублённый уровень. 1-3 классы.

Тематическое планирование учебного предмета «Математика» является приложением к ООП НОО.

### Рабочие программы курсов внеурочной деятельности

.2.1.1.	П Олимпиадная математика. Математический театр. Ссылка: <a href="https://peterson.institute/catalogs/materials/olimpiadnaya-matematika/">https://peterson.institute/catalogs/materials/olimpiadnaya-matematika/</a>
.2.1.2.	П Мир деятельности. Режим доступа: <a href="https://peterson.institute/catalogs/metodicheskie-materialy-ns/nadpredmetnyy-kurs-mir-deyatelnosti/">https://peterson.institute/catalogs/metodicheskie-materialy-ns/nadpredmetnyy-kurs-mir-deyatelnosti/</a>

### Содержательный раздел. Программа развития УУД

**Интеграция предметных и метапредметных требований как механизм конструирования современного процесса образования. Место универсальных учебных действий в рабочих программах**

Согласно теории развивающего обучения (Л. С. Выготский, Д. Б. Эльконин, П. Я. Гальперин, В. В. Давыдов и их последователи), критериями успешного психического развития ребёнка являются появившиеся в результате обучения на этом уровне образования психологические новообразования. Среди них для младшего школьника принципиально важны:

- осознанное овладение научными терминами и понятиями изучаемой науки; способность к использованию и/или самостоятельному построению алгоритма решения учебной задачи;
- определённый уровень сформированности УУД.

Поскольку образование протекает в рамках изучения конкретных учебных предметов (курсов, модулей), то определен **вклада каждого** из них **в становление УУД** и его **реализацию** на каждом уроке и описан выше.

В этом случае механизмом конструирования образовательного процесса будут следующие методические позиции.

Сначала педагогический работник проводит анализ содержания учебного предмета с точки зрения УУД и устанавливает те содержательные линии, которые в особой мере способствуют формированию разных метапредметных результатов. На уроке по каждому предмету предусматривается включение заданий, выполнение которых требует применения определённого познавательного, коммуникативного или регулятивного универсального действия, обеспечиваются условия (различного вида ресурсы), при которых у обучающихся начальной школы формируются компоненты *функциональной грамотности*<sup>13</sup> и *функциональная грамотность в целом*. Выстроить системную работу по формированию функциональной грамотности в целом и отдельных ее компонентов позволят инструменты и ресурсы, представленные в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (разнообразные тренировочные и проверочные задания и упражнения для текущего и итогового контроля образовательных результатов, а также творческие и универсальные задания, позволяющие углубить знания по различным предметным областям).

К примеру, математическая и финансовая грамотность больше формируется при изучении УП «Математика» и «Технология», а читательская грамотность как способность понимать и использовать тексты, размышлять о них, а также заниматься чтением, чтобы достигать своих целей, расширять знания и возможности, участвовать в социальной жизни — прерогатива уроков русского языка и литературного чтения.

Все компоненты функциональной грамотности будут сформированы у обучающихся с учетом уже сложившегося опыта реализации ФГОС НОО, в части формирования и контроля метапредметных образовательных результатов, заявленных в данном разделе ООП.

Соответствующий вклад в формирование УУД выделяется в содержании каждого учебного предмета. Как уже отмечалось выше, особая роль в формировании отводится УП «Математика», входящему в ОС «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон, в которой по целеполаганию выделяют четыре типа уроков:

1. уроки открытия нового знания, где учащиеся знакомятся с новым понятием или способом действий в деятельностной форме;
2. уроки рефлексии, где учащиеся закрепляют свое умение применять новые способы действий в нестандартных условиях, учатся самостоятельно выявлять и исправлять свои ошибки, корректируют свою учебную деятельность;
3. уроки обучающего контроля, на которых учащиеся учатся контролировать результаты своей учебной деятельности;
4. уроки построения системы знаний, предполагающие структурирование и систематизацию знаний по изучаемым предметам.

Данная система уроков не только позволяет сформировать у учащихся устойчивую систему математических знаний, но и вовлекает их в выполнение в ходе каждого урока всего комплекса универсальных учебных действий, предусмотренных ФГОС.

Учебная проектно-исследовательская деятельность организована на основе *Методических рекомендаций по организации учебной проектно-исследовательской деятельности в образовательных организациях*, разработанных Институтом стратегии

---

<sup>13</sup>Место и потенциал каждого учебного предмета (курса, модуля), в том числе курсов внеурочной деятельности в формировании функциональной грамотности описаны в рабочих программах.

развития образования РАО<sup>14</sup> с использованием ресурсов ОС «Учусь учиться». Это позволяет ОО эффективно формировать у обучающихся не только предметные результаты, но и, прежде всего, метапредметные результаты и деятельностные способности школьников, что имеет принципиально важное значение в условиях требований ФГОС НОО и ФООП НОО.

ОС «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон мы рассматриваем как механизм *систематической организации* учебной исследовательской (ИД) и проектной (ПД) деятельности в урочное и внеурочное время. В основе организации проектной и исследовательской деятельности в ходе образовательного процесса лежат следующие основные компоненты: технология деятельностного метода Л.Г. Петерсон (ТДМ) и система дидактических принципов.

*Особенности организации проектной и исследовательской деятельности на основе ОС «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон*

Чтобы создать условия для успешной реализации ФГОС НОО, в дидактической системе деятельностного метода обучения Л.Г. Петерсон выделены уровни освоения технологии деятельностного метода (содержательный, технологический и методический) и определены педагогические критерии, позволяющие установить эффективность реализации ТДМ на этих уровнях<sup>15</sup>.

На *содержательном* уровне реализации ТДМ можно говорить только о формировании предпосылок к включению учащихся в ПД и ИД. На *технологическом* уровне реализации учащиеся выполняют исполнительский проект (проект выполняется при непосредственном руководстве учителя, учащиеся последовательно осуществляют рекомендации педагога о порядке действий). Подчеркнем, что в этом случае учитель не навязывает свое мнение, а вносит варианты для обсуждения совместных действий, показывая логику построения проектной деятельности, проходя вместе с детьми путь создания проекта. На *методическом* уровне – можно говорить о построении конструктивного проекта (учащиеся, обсудив с учителем тему, проблему, план действий, самостоятельно выполняют проект) и о построении творческих проектов (учащиеся сами выдвигают идею проекта, сами разрабатывают план действий и реализуют его, создав реальный качественный, обладающий новизной продукт).

Как правило, учащиеся начальной школы занимаются построением исполнительских проектов, к четвертому классу переходя к построению конструктивных проектов. Однако в зависимости от сложности содержания учебного материала урока могут быть исключения. Так, при благоприятных условиях учащиеся 3 – 4-х классов могут выполнить и творческий проект. Отметим, что самостоятельное проведение исследования, как и построение проекта, требует *знания* основных понятий и алгоритмов, связанных с этой деятельностью. В соответствии с концептуальной идеей формирования любого умения, принятой в ОС Л.Г. Петерсон, учащиеся приобретают знания о способах выполнения действия и сопутствующих понятиях в рамках внеурочного надпредметного курса «Мир деятельности». Эти знания потом регулярно применяются на предметных уроках на основе ТДМ Л.Г. Петерсон.

---

<sup>14</sup>Режимдоступа: [https://edsoo.ru/Metodicheskie\\_rekomendacii\\_po\\_organizacii\\_uchebnoi\\_proektno\\_issledovatel'skoi\\_deyatelnosti\\_v\\_obrazovatel'nykh\\_organizaciyah.htm](https://edsoo.ru/Metodicheskie_rekomendacii_po_organizacii_uchebnoi_proektno_issledovatel'skoi_deyatelnosti_v_obrazovatel'nykh_organizaciyah.htm)

<sup>15</sup> Описаны в разделе III.4.4.

Приведем содержание программы курса «Мир деятельности», которое отвечает за формирование умения осуществлять ИД и ПД (1–4 классы).

*1 класс.* У учащихся формируются первичные представления об учебной деятельности, ее цели и результате, двух основных этапах, которые структурно разделены на учебные шаги.

*2 класс.* Уточняются учебные шаги: фиксация затруднения, постановка цели, подбор средств, фиксация результата. Осуществляется знакомство с мыслительными операциями, необходимыми для выстраивания умозаключений, обобщений, выводов. Учащиеся учатся анализировать различные объекты, определяя их свойства. У учащихся расширяется представление о ценностях жизни – знание выступает как общечеловеческая ценность. Умение учиться в этой системе выступает как инструмент созидания истинных материальных и духовных ценностей. Продолжается работа над качествами личности, помогающими успешно учиться, такими как целеустремленность и самостоятельность, создаются условия для их принятия на личностно значимом уровне.

*3 класс.* В структуре учебной деятельности уточняется этап построения плана и действия по плану, первичное применение нового знания. Основное внимание уделяется формированию умения находить место и причину затруднения на уроке открытия и на этой основе планировать свою учебную деятельность. Для этого организуется построение учащимися соответствующих алгоритмов. Они знакомятся с новыми операциями – сравнение и обобщение – и со способами саморазвития своего мышления как инструмента познания. Формируются начальные представления о моделях как об упрощенных заместителях исследуемых объектов, сохраняющих их существенные свойства, и о методе моделирования. Учащиеся знакомятся с наблюдением как методом познания, учатся выполнять простейшие наблюдения объектов.

*4 класс.* В структуре учебной деятельности уточняются этапы мотивации и самоопределения, проектирования, рефлексии и самооценки. Особое внимание при построении проектов уделяется формированию умения делать осознанный выбор средств и способов их применения, строить разнообразные проекты, как на содержании различных учебных дисциплин, так и при решении практических жизненных задач. Учащиеся знакомятся с новыми операциями – классификация, аналогия – и со способами саморазвития своего мышления как инструмента познания. Идет знакомство с простейшими методами работы с текстами, а также методами поиска и представления информации.

Также в рамках программы курса «Мир деятельности» учащиеся учатся вести конструктивный диалог, участвовать в дискуссии, знакомятся с позициями автора и понимающего, критика, арбитра и организатора в коммуникации, что помогает им строить групповые проекты. Ребята учатся выстраивать свое выступление, что помогает им осуществлять презентацию результатов проектирования (исследования). Содержание программы надпредметного курса «Мир деятельности» для начальной школы закладывает прочный базис для формирования *теоретического основания* проведения ПД и ИД. А работа в технологии деятельностного метода обеспечивает формирование *умения* у учащихся самостоятельно осуществлять проектную и исследовательскую деятельность (ее элементов) в учебной деятельности



### **Организационный раздел. Учебный план**

Основой для проектирования учебного плана является 1-ый вариант учебного плана ФООП НОО.

#### **Задачи, решаемые посредством интеграции УП и ПВД**

УП и ПВД учитывают возрастные и индивидуальные особенности обучающихся, их интересы и образовательные потребности при получении НОО и направлены на:

- обеспечение единства образовательного пространства Российской Федерации, в том числе единство учебной и воспитательной деятельности, реализуемой совместно с семьей и иными институтами воспитания, с целью реализации равных возможностей получения качественного начального общего образования;
- обеспечение равных возможностей получения качественного начального образования за счет *вариативности содержания образования, дифференциации и индивидуализации* образовательного процесса на основе учета потребностей и интересов различных групп, обучающихся (включая одаренных детей и младших школьников с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся испытывающих трудности в освоении рабочих программ отдельных учебных предметов, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- формирование основ «умения учиться» и развитие способности к самоорганизации деятельности, направленных на успешное решение учебных задач за счет организации учебной деятельности на основе ОС «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон, использования на учебных занятиях и в системе внеурочной деятельности ТДМ Л.Г.Петерсон, технологии коллективного взаимообучения, проектного обучения и встраивания в образовательный процесс технологии критериально – уровневого формирующего оценивания;
- обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся посредством части УП, формируемой ОО из перечня, предлагаемого ОО за счет включения учебные курсы, модулей, в том числе внеурочной деятельности, по выбору родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся предусматривающих ***углубленное изучение учебных предметов***, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, в т.ч. этнокультурные и создание возможностей для построения обучающимися индивидуальной траектории обучения (ИУП) с учетом уровня потенциальных возможностей обучающегося.

В УП и ПВД предусмотрено выполнение индивидуальных и групповых проектных работ, включая задания межпредметного характера, в том числе с участием в совместной деятельности. Проектно-исследовательская деятельность организуется в том числе как *углубленное изучение УП «Математика»* в процессе совместной деятельности по выполнению проектов.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся и эффективного использования времени, часть УП, формируемая ОО из перечня, предлагаемого ОО, по выбрано углубленное изучение УП «Математика» с первого класса.

**Учебный план для уровня НОО с определением объема академической нагрузки на учебную неделю (недельный УП)**

Предметные области	Учебные предметы, курсы, модули	Возрастные параллели			
		I	II	III	IV
<b>1. Обязательная часть</b>		<b>Количество часов</b>			
<b>Русский язык и литературное чтение</b>	Русский язык	5	5	5	5
	Литературное чтение	4	4	4	4
<b>Иностранный язык</b>	Иностранный (английский) язык	–	2	2	2
<b>Математика и информатика</b>	Математика	4	4	4	4
<b>Обществознание и естествознание (Окружающий мир)</b>	Окружающий мир	2	2	2	2
<b>Основы религиозных культур и светской этики</b>	Основы религиозных культур и светской этики <sup>16</sup>	–	-	-	1
<b>Искусство</b>	Музыка	1	1	1	1
	Изобразительное искусство	1	1	1	1
<b>Труд (технология)</b>	Труд (технология)	1	1	1	1
<b>Физическая культура</b>	Физическая культура	2	2	2	2
<b>Итого:</b>		<b>20</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>23</b>
<b>2. Часть, формируемая участниками образовательных отношений (на выбор)</b>					
<b>Математика и информатика</b>	Учебный курс «Математика: углубленный уровень» <sup>17</sup>	1	1	1	0
<b>Итого:</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
<b>Предельно допустимая недельная нагрузка</b>		<b>21</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>23</b>

<sup>16</sup> Ежегодно вносятся коррективы в УП (количество модулей), в зависимости от выбора по заявлению родителей (законных представителей) - учебный модуль: "Основы православной культуры"; учебный модуль: "Основы иудейской культуры"; учебный модуль: "Основы буддийской культуры"; учебный модуль: "Основы исламской культуры"; учебный модуль: "Основы религиозных культур народов России"; учебный модуль: "Основы светской этики".

<sup>17</sup> В возрастных параллелях 1–3-х классов учебный курс реализуется за счет части учебного плана, формируемой УОО, а в возрастной параллели 4-х классов за счёт часов ПВД, так как в ФУП в 4-х классах не предусмотрены часы в части УП, формируемого УОО.

## План внеурочной деятельности.

### Содержательное наполнение интегративной модели плана ВД *Авторский надпредметный курс внеурочной деятельности «Мир деятельности»*

За основу курса взята Примерная рабочая программа курса разработана в НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики» (авторы Петерсон Л.Г., Кубышева М.А.), направленная на реализацию современных целей и ценностей образования на основе системно-деятельностного подхода, соответствует требованиям ФГОС НОО и ФООП НОО.

Основной целью курса является создание теоретического фундамента — системы надпредметных знаний об учебной деятельности — для формирования у школьников общеучебных умений, связанных с ними деятельностных способностей и личностных качеств как необходимого условия развития высоконравственной личности, готовой к созиданию и способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества.

Благодаря этому способ формирования метапредметных и личностных результатов образования, определенных ФГОС НОО, приобретает целостность и завершенность, а также несет воспитательный потенциал.

Содержание курса «Мир деятельности» помогает ответить учащимся на вопрос: «Что значит учиться и как это надо правильно делать?». Курс является неотъемлемым компонентом ОС «Учусь учиться», на внедрение которой, как мы отмечали ранее, ориентирована инновационная деятельность учителей начальных классов в рамках совместных проектов с НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики» (н. рук. Л.Г. Петерсон). Курс сопровождает и дополняет работу учителя, направленную на создание условий по освоению учащимися ТДМ Л.Г. Петерсон при освоении ООП НОО. Одно из преимуществ данного курса состоит в том, что он обеспечен учебно-дидактическими материалами для учащихся (учебные пособия с разрезным материалом, эталонами и файл-папками) и дидактическими и методическими материалами для учителя (демонстрационный материал для работы в классе, методическими пособиями, CD-дисками с презентациями и материалом для печати и др.)<sup>18</sup>.

Форма организации: кружок, марафоны, квесты.

### *Авторский учебный курс «Олимпиадная математика. Математический театр»*

Цель курса внеурочной деятельности «Олимпиадная математика» для начального и основного общего образования — системная подготовка учащихся к математическим олимпиадам путем вовлечения в математическую деятельность, развития мотивации, мышления, творческих способностей и за счет этого — достижение более высокого уровня их общей математической подготовки. Содержание курса опирается на «золотой фонд олимпиадной литературы» и проверенные временем методы и приемы решения олимпиадных задач. Содержание и планируемые результаты изучения курса соотнесены с

---

<sup>18</sup> См. презентацию-характеристику материалов на официальном сайте /Учебники и учебно-методическая литература // Режим доступа: [https://www.sch2000.ru/catalog/list.php?SECTION\\_ID=1660](https://www.sch2000.ru/catalog/list.php?SECTION_ID=1660)

содержанием и планируемыми результатами изучения учебного предмета «Математика» на углубленном уровне в 1–4 классах.

Особенности курса «Олимпиадная математика»<sup>19</sup>:

- 1) системность, непрерывность и полнота олимпиадной подготовки учащихся (на уровне технологий, содержания и методик);
- 2) выращивание общеучебных интеллектуальных умений, необходимых для решения олимпиадных задач: умения эффективно преодолевать трудности, владение общими подходами к решению нестандартных задач, умения работать в команде и др.;
- 3) создание творческой эмоционально окрашенной образовательной среды, где каждый ученик имеет возможность добиться успеха;
- 4) создание единого пространства урока и внеурочной деятельности;
- 5) обширное методическое обеспечение;
- 6) методическая поддержка учителей.

Курс реализуется в несколько этапов. Первый этап (мотивационный, подготовительный) предназначен для учащихся 1–2 классов. В ходе него реализуется проект «Задача дня». Детям систематически предлагаются нестандартные математические задачи в зоне их ближайшего развития («надо») и создается ситуация успеха («хочу»). В результате удовлетворяются базовые потребности детей в безопасности, общении и поддержке, накапливается опыт решения нестандартных задач, готовится мышление и снимается страх перед новым и незнакомым («могу»). Второй этап (ознакомительный) предназначен для учащихся 3–4 классов. Основной его задачей является знакомство с базовыми подходами, методами и приемами решения олимпиадных задач, а также формирование первичного опыта применения этих методов. На данном этапе реализуются метод ролей и технология «Математический театр», которые позволяют создать в классе творческую среду, где выращиваются навыки общения и коммуникации, уважение и признание достижений каждого учащегося, устойчивая познавательная мотивация, вера в себя.

Форма организации: кружок.

Образовательный процесс при углубленном уровне изучения математики в ОС «Учусь учиться» строится с использованием авторской технологии деятельностного метода обучения Л.Г.Петерсон и надпредметного курса внеурочной деятельности «Мир деятельности». Это позволяет вовлекать детей в математическую деятельность по решению задач повышенной трудности, развивать их мышление, коммуникативные и творческие способности, формировать у них системный опыт самостоятельных открытий и решения нестандартных задач, воспитывать личностные качества, помогающие в учении и в жизни (вера в себя, активность, самостоятельность, целеустремленность и умение учиться в целом). Таким образом, создаются необходимые условия для достижения школьниками высокого уровня не только предметных знаний и умений по математике, но и метапредметных и личностных результатов образования.

Форма организации: кружок.

Исходя из представленного выше материала сформирован перспективный ПВД, который, в соответствии с ФГОС НОО, определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности для обучающихся при получении

---

<sup>19</sup> <https://peterson.institute/catalogs/materials/olimpiadnaya-matematika/>

НОО с учетом интересов обучающихся и возможностей ОО представлен в таблице III.8. и недельный план ВД.

**Перспективный план внеурочной деятельности на уровень НОО**

Направление внеурочной деятельности	Наименование программы	Форма организации	I	II	III	IV	Всего часов (уровень)
«Учение с увлечением!»	Учебный курс «Олимпиадная математика» («Олимпиадная математика. Математический театр») (по подгруппам)	Кружок, олимпиады	17	17	34	34	
	Авторский учебный курс «Математика: углубленный курс» (по подгруппам)	Кружок				34	
	Авторский надпредметный курс «Мир деятельности»	Кружок	33	34	34	34	

**Приложение 9** к приказу  
МБОУ г. Иркутска СОШ №23  
от 02. 09.2024 № 299/1

**Календарный план воспитательной работы НОО**

В календарный план включены сетевые события ИМС «Учусь учиться».

<b>Модуль «Основные общешкольные дела»</b>			
Сетевое событие «День Ученика» в рамках ФИП	сентябрь	1–4 классы	Руководитель РЦ Классные руководители
Сетевое событие «Задача дня» в рамках МИП, ВИП	ноябрь	1–4 классы	Руководитель РЦ Классные руководители
Сетевое событие «Олимпиада Петерсон» в рамках МИП, ВИП	февраль	1–4 классы	Руководитель РЦ Классные руководители
Сетевое событие «Открываем двери детского сада, школы» в рамках МИП, ВИП	апрель	1–4 классы	Руководитель РЦ Классные руководители

<b>Модуль «Внеурочная деятельность»</b>			
Надпредметный курс «Мир деятельности»	По расписанию ВД	1–4 классы	классные руководители
Учебный курс «Олимпиадная математика. Математический театр»	По расписанию ВД	1–4 классы	классные руководители
<b>Модуль «Взаимодействие с родителями»</b>			
Родительские собрания		1–4 классы	

**Приложение 10** к приказу  
МБОУ г. Иркутска СОШ №23  
от 02.09.2024 № 299/1

### **Кадровые условия. Общесистемные требования к условиям реализации ООП**

Система непрерывного повышения квалификации включает в себя следующие элементы:

- ✓ повышение квалификации на базе федеральных, региональных и муниципальных центров повышения квалификации (очно и дистанционно);
- ✓ внутрифирменное обучение на базе ОО;
- ✓ стажировки;
- ✓ профессиональное саморазвитие;
- ✓ методическая работа в ОО, регионе, в рамках инновационных проектов.

Непрерывность профессионального развития работников ОО обеспечивается освоением дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности. Большая роль в этом процессе принадлежит социальным партнерам. Система социального партнерства в научно-методической сфере осуществляется на формальной и неформальной основе. Основными партнерами, имеющие соответствующую лицензию, являются:

- ✓ НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики» (г. Москва);

Таким образом, *ключевым условием* успешной реализации ООП НОО является продолжение освоения педагогами, во-первых, культуры самоизменения и саморазвития, а во-вторых, методов и технологий обучения, обеспечивающих формирование этой культуры у учащихся.

Это возможно только в том случае, когда каждый учитель пройдет неформальную многоступенчатую систему подготовки, в результате которой осознает себя в новой функции – организатора *саморазвития* каждого ученика своего класса. А для этого учитель *изменяет себя* – своё мировоззрение, привычные формы и методы работы, образовательную среду класса, способы и принципы взаимодействия с детьми и их родителями (законными представителями). Учитель организует образовательный процесс, который определяет этот результат – процесс самоизменения ученика. Значит, результат образования зависит в первую очередь от уровня профессионализма учителя и

методов его работы. Следовательно, все другие работники ОО – являются помощниками учителя в выполнении его новой роли.

Поскольку основным результатом школьного образования становится «умение учиться», МБОУ г. Иркутска СОШ №23 выбрала в качестве одного из направлений инновационной деятельности освоение и внедрение ОС «Учусь учиться» Л.Г.Петерсон. Для достижения прогнозируемого результата (научить детей учиться), сам учитель осваивает эту культуру, ведет системную и длительную работу по изменению профессионального сознания и поведения, чтобы помочь ученику построить свой собственный путь открытия и усвоения нового способа действия, его самоконтроля и коррекции, и на основе этого опыта – научить ученика самоизменению, самовоспитанию и саморазвитию.

Таким образом, обеспечивается *ключевое условие* (требование ФГОС к кадровым условиям) – *непрерывное профессиональное развитие*, освоение педагогами, во-первых, культуры самоизменения и саморазвития, а во-вторых, методов обучения, обеспечивающих формирование этой культуры у учащихся.

Знания, умения и трудовые действия, необходимые для реализации начальной углубленной подготовки по математике, в общем виде прописаны в профессиональном стандарте «Педагог»<sup>20</sup>. В соответствии с профстандартом Институт системно-деятельностной педагогики (Институт СДП)<sup>21</sup> разработал уровневые профессиональные программы повышения квалификации для учителей, работающих в классах и группах начальной углубленной подготовки по математике.

Базовый уровень обеспечивает подготовку педагога, знающего содержательно-методические линии программ Л.Г. Петерсон «Математика. 1 - 4 классы. Углубленный уровень» авторскую методiku преподавания математики, принципы и базовый уровень реализации технологии деятельностного метода обучения (ТДМ), систему контроля и оценки образовательных результатов.

Технологический уровень предполагает детальное знакомство с технологией деятельностного метода обучения, структурой и типологией уроков разной целевой направленности, подходом к системе формирования и оценки метапредметных и личностных результатов как на предметном содержании, так и надпредметном (с использованием внеурочного курса «Мир деятельности»).

Уровень олимпиадной математики готовит педагога к реализации авторской программы «Олимпиадная математика». Педагоги знакомятся с подходами к решению олимпиадных задач, с новым пособием и одноименной технологией «Математический театр», методом ролей при решении математических задач разного уровня сложности, «прокачивают» свои навыки в решении заданий олимпиадного уровня.

Институт СДП организует методический патронаж и стажировки, направленные на повышение качества работы педагогов по технологии деятельностного метода обучения, по базовой и углублённой программе непрерывного курса математики «Учусь учиться» Л.Г.Петерсон.

---

<sup>20</sup> Проф. стандарт «Педагог» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 года, регистрационный N 30550; редакция с учетом изменений и дополнений на 5 августа 2016 года).

<sup>21</sup> Институт входит в перечень организаций, осуществляющих научно-методическое и методическое обеспечение образовательной деятельности по реализации основных общеобразовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами. Утвержден приказом Министерства просвещения РФ от 28 февраля 2022 г. №96.

**Исходя из проведенного анализа, мы определили задачи в системе кадровых условий для дальнейшей эффективной реализации ООП НОО:**

1. Продолжить (организовать) работу, направленную на мотивирование учителей начальных классов к внедрению новых методов и приемов, образовательной технологии деятельностного типа - ТДМ Л.Г.Петерсон и применения ее на методически грамотном уровне.
2. Продолжить курсовую подготовку педагогов для углубленного изучения математики
3. Руководителю МО учителей начальных классов при планировании работы продумать систему мер, направленных на организацию помощи учителям, имеющим накопленный опыт инновационной деятельности, в том числе в рамках инновационной методической сети «Учусь учиться» в его обобщении и подготовке к презентации (в различных формах).
4. Обеспечить регулярное повышение профессиональной квалификации педагогов в области освоения ОС «Учусь учиться» Л.Г.Петерсон и др.

**Приложение 11** к приказу  
МБОУ г. Иркутска СОШ №23  
от 02.09.2024 № 299/1

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение**

В образовательном процессе используются учебники и учебные пособия из Федерального перечня учебников<sup>22</sup> в печатной и электронной формах:

**1 класс.** Учебник (электронная форма): Л. Г. Петерсон. Математика. 1 класс. Углубленный уровень (в трех частях), учебное пособие – тетрадь: Л. Г. Петерсон Математика. 1 класс. (в трех частях); учебное пособие: Л. Г. Петерсон. Математика. 1 класс: развивающие самостоятельные и контрольные работы (в трех частях)

**2 класс.** Учебник (электронная форма): Л. Г. Петерсон. Математика. 2 класс. Углубленный уровень (в трех частях); учебное пособие- тетрадь Л. Г. Петерсон Математика. 2 класс. (в трех частях) ; Л. Г. Петерсон. Математика. 2 класс: развивающие самостоятельные и контрольные работы (в трех частях)

**3 класс.** Учебник (электронная форма): Л. Г. Петерсон. Математика. 3 класс. Углубленный уровень (в трех частях); учебное пособие- тетрадь Л. Г. Петерсон Математика. 3 класс. (в трех частях) учебное пособие: Л. Г. Петерсон. Математика. 3 класс: развивающие самостоятельные и контрольные работы (в трех частях)

---

<sup>22</sup> Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников./Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858.[Электронный ресурс] //Режим доступа: <http://www.educaltai.ru/upload/iblock/205/prikaz-minprosveshch-rossii-ot-21.09.2022-n-858-fpu.pdf>



**4 класс.** Учебник (электронная форма): Л. Г. Петерсон. Математика. 4 класс. Углубленный уровень (в трех частях); учебное пособие- тетрадь Л. Г. Петерсон Математика. 4 класс. (в трех частях); учебное пособие: Л. Г. Петерсон. Математика. 4 класс: развивающие самостоятельные и контрольные работы (в трех частях)

В соответствии с 273-ФЗ «Об образовании в РФ»<sup>23</sup> педагоги могут дополнять основной учебник учебниками-тетрадами Л. Г. Петерсон. Рабочая тетрадь служит дополнением к учебнику. Задания рабочей тетради не повторяют заданий учебника. Рабочая тетрадь помогает учителю организовать на уроке проблемные ситуации, проектирование и реализацию построенного проекта, тренинг и самоконтроль, работу над ошибками. При этом время выполнения заданий существенно сокращается, что позволяет увеличить число задач, самостоятельно решенных детьми.

Все компоненты учебно-методического комплекса для начальной углубленной подготовки по математике «Учусь учиться» Л.Г.Петерсон представлены в печатном каталоге изданий на сайте Института системно-деятельностной педагогики <https://peterson.institute/upload/pечатnyj-katalog-materialov-v2.pdf> (страницы 5–8 и 10–11). Авторская примерная рабочая программа, методические пособия для учителя, сценарии уроков размещены в каталоге материалов на сайте Института системно-деятельностной педагогики <https://peterson.institute/catalogs/materials/metodicheskoe-obespechenie-kurs-matematiki-l-g-peterson-uchus-uchitsya/>

Педагоги, работающие в начальных классах, в которых математика изучается на базовом уровне, тоже могут дополнять основной учебник учебниками-тетрадами Л. Г. Петерсон.

---

<sup>23</sup> Ч. 4 ст.18 Федерального закона от 29.12.2012 N 273–ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».



Институт системно-  
деятельностной педагогики  
**ПЕТЕРСОН**

НОУ ДПО «Институт системно-деятельностной педагогики»

# СЕРТИФИКАТ

№ 046-НУП

удостоверяет, что муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Иркутска  
средняя общеобразовательная школа № 23

является соисполнителем Всероссийского инновационного проекта  
«Начальная углублённая подготовка по математике в 1–6 классах  
с позиций непрерывности образования между начальной и основной школой».

Срок исполнения проекта: 2024–2030 гг.

Научный руководитель НОУ ДПО Институт СДП  
д.п.н., профессор, лауреат премии Президента РФ в области образования



Л.Г.Петерсон

