***Методическое пособие***

***Сущность разноуровневого обучения***

***в начальной школе***

 Автор составитель:

 учитель нач. классов I категории

 Жидебаева Асия Давлетовна

 446218 Самарская область, г. Новокуйбышевск,

 пер. Школьный 7, school6-nov@mail

 **Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| Аннотация…………………………………………………………………………………. | 3 |
| Пояснительная записка…………………………………………………………………… | 4 |
| 1.Сущность разноуровневого обучения в начальной школе…………………………… | 5 |
| 2.Алгоритм построения разноуровневого обучения в начальной школе……………... | 8 |
| 3.Примеры заданий разноуровневого обучения для младших школьников………….. | 13 |
| Список литературы………………………………………………………………………... | 15 |

Тема: Методическая разработка по развитию детей младшего школьного возраста путём использования разноуровневого подхода в обучении

**Аннотация**

В педагогической деятельности я ставлю основную цель в формировании специальных условий для эффективного развития младших школьников на уроках и во внеурочное время. Пособие предназначено для педагогов начальных классов и родителей учеников младших классов. В пособии рассматривается методика разноуровневого обучения, которая позволяет индивидуализировать обучение сразу для всех групп учащихся.

**Пояснительная записка**

Актуальность методической разработки состоит в том, что большинство применяемых в образовании технологий направлено на групповую форму обучения при стандартных требованиях, унифицированньм программам, едином для всех временном интервале, традиционном объеме изучаемого материала без учета особенностей индивидуально-психологического развития каждого учащегося, что не позволяет индивидуализировать процесс обучения и сделать его более эффективным и интересным. Ведь начальная школа является важнейшей стадией возрастного развития и формирования личности учащихся. Разноуровневый (дифференцированный) подход в обучении обеспечивает формирование личности младших школьников с учетом их возрастных, индивидуальных, психологических и интеллектуальных особенностей.

Целью методической разработки является организация учебного процесса посредством применения разноуровневого подхода с учетом индивидуальных особенностей учащихся начальных классов.

Задачи:

- подготовка учащихся по основной школьной программе с учетом индивидуальных способностей и возможностей каждого ученика

- организация разноуровневого обучения

- интеграция урочной и внеурочной деятельности учащихся

Основными формами работы с одаренными детьми младшего школьного возраста являются: индивидуальные, групповые и дистанционные занятия.

Основными методами работы с одаренными детьми младшего школьного возраста являются: частично-поисковый метод, игровые методы, метод тестирования, метод активизации познавательной деятельности, метод анкетирования, метод консультирования, метод ИКТ, метод учебно-речевых ситуаций, метод педагогического стимулирования и др.

Особенность и новизна предлагаемой методики состоит в разработке определенной системы разноуровневого обучения, основанной на итогах диагностики учащихся, выработке индивидуальных заданий для каждой группы учащихся с учетом их персональных способностей и возможностей.

**1.Сущность разноуровневого обучения в начальной школе**

Разноуровневое (дифференцированное) обучение — это педагогическая технология организации учебного процесса, в которой предполагается подразделить усвоение учебного материала по различным уровням, но не ниже базового, в зависимости от личностных характеристик каждого учащегося.

При использовании данной технологии работы учеников оцениваются с учетом приложенных усилий и творческого подхода по овладению материалом. Темы же, предписанные стандартами образования, остаются едиными для всех уровней обучения.

Ведущей целью построения модели школы с разноуровневой дифференциацией является формирование педагогических условий для вовлечения каждого ученика в учебный процесс и выполнение заданий, соответствующих зоне их ближайшего развития, обеспечивающую им достижение уровня освоения учебного материала в согласовании с их индивидуальными познавательными потребностями, но не ниже минимально необходимого.

Основным организационным условием для достижения поставленной цели является формирование относительно стабильных, подвижных групп, позволяющих осуществить обучение детей на разных уровнях усвоения одинакового содержания учебного материала: от минимально допустимого до творческого.

Разноуровневая дифференциация обучения активно используется на различных стадиях учебного процесса: прохождение нового материала; дифференцированная домашняя работа; учет знаний на уроке; проверка усвоения пройденного материала; самостоятельные и контрольные работы; организация работы над ошибками; уроки закрепления.

Выделяют два типа дифференциации обучения: внешнюю и внутреннюю.

Внешняя - подразделение учащихся по определенным признакам на постоянные группы, в которых и содержание образования и способы обучения, и организационные формы отличаются. По общим возможностям: общеобразовательные, гимназические. По интересам учащихся: классы с углубленным изучением отдельных предметов при обязательном комплекте основных предметов.

Внутренняя (внутриклассная) дифференциация учитывает личностные характеристики младших школьников в процессе обучения в классе. Разделение на группы может быть явным и неявным, состав групп изменяется в зависимости от поставленной задачи.

Мониторинг качества знаний, умений и навыков учащихся, занимающихся по рахноуровневым программам представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Критерии и показатели дифференцированного обучения детей младшего школьного возраста

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии эффективности дифференцированного обучения | Показатели дифференцированного обучения в начальной школе |
| Творческое отношение к учению | Желание учиться хорошо. Любовь к школе, учителю. |
| Обучаемость | Усвоение знаний в определённом темпе: высокий, средний, замедленный |
| Развитие способностей | Вербальные способности, восприимчивость к информации, развитие речи |

По результатам диагностирования класс делим по следующим уровням (таблица 2):

Таблица 2 – Уровни усвоения знания учащимися

|  |  |
| --- | --- |
| Уровни | Характеристика уровней |
| 1 | Учащиеся с высокими учебными способностями, которые работают с материалом повышенной сложности, требующим умения использовать свои навыки в неизвестной ситуации и самостоятельно, творчески подходить к решению задач. В ходе обучения эффективно осваивают процессы обобщения, имеют существенный словарный запас. |
| 2 | Учащиеся со средними способностями, которые исполняют задание первой группы, но при поддержке педагога по опорным схемам, показателями обучаемости, внимательностью, учебной мотивацией. Чтобы освоить материал, им нужны многократные повторения. Внешне их психические способности отражаются в торопливости, эмоциональности, невнимательности и несообразительности. Для данной категории младших дошкольников сложными заданиями являются задачи на обобщение, поскольку у них не достаточно развито логическое и аналитическое мышление. |
| 3 | Учащиеся с низкими учебными способностями, которые требуют точности в организации учебных заданий, большего числа тренировочных работ и многократных объяснений нового материала на уроке, сформированности познавательного интереса, мотивации учения, показателями успеваемости, быстрой утомляемостью, с большими пробелами в знаниях, в игнорировании заданий. Ученики довольно медлительны, апатичны, не успевают за классом. При отсутствии персонального подхода к ним, они абсолютно утрачивают интерес к учебе, отстают от класса. |

Стоит отметить, что при дифференцированном подходе к обучению учащиеся могут переходить из одной группы в другую, т.е. состав группы может меняться. Данный переход обусловлен изменением в уровне развития младшего школьника, возможностью восполнения пробелов и повышением познавательной активности.

Распределение учеников по уровню освоения знаний помогает мне разрабатывать учебные программы с учетом способностей каждой группы учеников. Что формирует благоприятные условия для развития личности учащихся, формирования позитивной мотивации учения, адекватности самооценки.

Каждая из выделенных категорий учащихся, в соответствие с технологией разноуровневого обучения, обязана освоить учебный материал в согласовании:

- С минимальными государственными стандартами.

- С базовым уровнем.

- С творческим (вариативным) подходом.

Охарактеризуем их подробнее (таблица 3):

Таблица 3 – Дифференциация материала по уровням сложности

|  |  |
| --- | --- |
| Уровни | Характеристика уровней |
| 1 | Стартовый. Он является основным из всех уровней освоения учебного материала и характеризует фундаментальные и одновременно доступные знания по теоретической сущности предмета и по опорным сведениям о нем. Этот объем информации соответствуют обязательному минимуму, который в школьном возрасте дает ребенку систематическую логику изложения и формирует целостную картину представлений.  |
| 2 | Базовый. На этом этапе учебный материал расширяет имеющиеся представления об окружающем мире. При этом младшие дошкольники, изучив предмет на базовом уровне, приумножает количество полученных им сведений, что помогает гораздо лучше усвоить учебный материал и выйти за рамки курса.  |
| 3 | Творческий. Этого уровня может добиться лишь способный ребенок, значительно углубившийся в материал по предмету и дающий его логическое обоснование. Такой ученик видит перспективы творческого использования навыков. Применяемые при этом педагогические приемы помогают оценить способность ребенка к решению заданий интегрированных с другими предметными областями, самостоятельно установить цель и выбор оптимального решения. |

Таким образом, я готовлю к уроку пакет дидактических материалов в трех вариантах. Первый уровень предполагает самые простые задания для учеников. Они включают базовый теоретический материал, где необходимо продолжить неоконченную запись определения, заполнить пропущенные буквы, цифры, а также сделать задание по образцу с подсказкой учителя.

Задания второй группы предлагают ученикам ответить на теоретические вопросы по теме (но без подсказок!) и аналогичный пример, который ребенок должен сделать по образцу; еще предлагается простое задание, которое необходимо решить самостоятельно.

Задания третьей группы включают проверку знаний по теории, наиболее сложное задание, но с рекомендациями по решению, и задания, для решения которых требуется использовать нестандартный подход.

Очевидно, что от одной группы к другой сложность решения заданий увеличивается. Такая организация обучения и закрепления учебного материала на практике содействует переходу младших дошкольников между группами.

Внедрение технологии разноуровневого обучения позволяет достичь освоения базовых знаний всеми учащимися и при этом позволяет каждому ребенку раскрыть свои таланты на более продвинутом уровне. Я также учитываю индивидуальные особенного каждого ребенка.

**2.Алгоритм построения разноуровневого обучения в начальной школе**

Этапы работы при разноуровневом обучении можно представить следующим образом (таблица 4):

Таблица 4 - Динамика формирования дифференцированного обучения в начальной школе

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Этапы развития педагогической деятельности в дифференцированном обучении | Диагностика обучаемости, индивидуальных особенностей младших школьников | Целеполагание: постановка целей, задач и создание критериев результативного обучения | Развитие познавательной активности младших школьников в интересах их умственного развития | Коррекция учебной деятельности учащихся с учётом их индивидуальных особенностей | Индивидуализация обучения, работа с определенной категорией детей |
| Этапы формирования личности младшего школьника | Самооценка, ЗУН, успешность самообучения | Мотивация процесса обучения и формирование познавательных интересов | Овладение культурой умственного труда, учебными навыками, самостоятельная  | Переход обучения в самообучение, самообразование, умственное самовоспитание | Творческая деятельность по развитию и использованию учащимися способностей, талантов |

Рассмотрим подробнее данные этапы:

 1.Проведение психолого-педагогической диагностики, позволяющей установить степень сформированности базовых знаний, а, соответственно, определить роль педагога в оказании персональной поддержки учащимся.

2.Отслеживание итогов деятельности каждого ребенка, фиксация данных.

3.Применение разноуровневых учебных заданий для персонального формирования и развития общеучебных умений и навыков учащихся с учетом итогов диагностики.

4.Систематическая работа с разноуровневыми учебными задачами всех учащихся с постепенным переходом от простого к сложному.

5.Индивидуальная коррекция и контроль знаний и умений учащихся. Планируемый итог: формирование навыков самостоятельной работы на базовом, а для определенных групп учащихся – на более высоком уровне.

Способы дифференциации учебной деятельности (рисунок 1). Возможно сочетание способов дифференциации друг с другом, а задания возможно предлагать учащимся на выбор.

Способы дифференциации учебной деятельности

По содержанию учебных заданий

По способу организации деятельности

По степени самостоятельности

По уровню творчества (репродуктивные и творческие)

По степени и характеру помощи учащимся

По уровню сложности

По характеру учебных действий

По объему

Рисунок 1. Способы разноуровневого обучения в начальной школе

 Рассмотрим данные способы более подробно:

1.Дифференциация учебных заданий по уровню творчества. Такой метод подразумевает различия в характере познавательной деятельности школьников, которая может быть репродуктивной или продуктивной (творческой).

К репродуктивным заданиям относятся, к примеру, ответ на вопросы ранее изученных тем. От учащихся требуется при этом использование полученных навыков в повседневной ситуации, решение на определенном примере, исполнение тренировочных упражнений.

К продуктивным заданиям относятся упражнения, отличающиеся от традиционных. Учащиеся используют свои навыки в незнакомой ситуации, создают новый продукт и т.д. В процессе работы над продуктивными задачами младшие школьники получают опыт творческой деятельности.

Дифференциация заданий осуществляется посредством предложения ученикам с высоким и средним уровнем интеллекта более сложных продуктивных творческих заданий, а ученикам с низким уровнем обучаемости - репродуктивные задания с элементами творчества.

2.Дифференциация учебных заданий по уровню трудности. Данный метод дифференциации подразумевает усложнение заданий по увеличению количества действий, использование обратного задания, применение операций сопоставления, использование символов и т.д.

3.Дифференциация заданий по объему учебного материала. Данный метод дифференциации подразумевает, что учащиеся 2-й и 3-й групп исполняют кроме базового задания еще и дополнительное, подобное базовому, однотипное с ним.

4.Дифференциация работы по степени самостоятельности учащихся. При этом методе дифференциации работа поэтапно. Например, на ориентировочной стадии младшие школьники знакомятся с задачей и правилами его решения. Ученики должны выполнить работу самостоятельно, но та группа учащихся, которая испытывает трудности, могут обратиться за помощью к педагогу. Таким образом, уровень самостоятельности учащихся разный. Для 1-й группы предусмотрена самостоятельная работа, для 2-й ~ полусамостоятельиая, для 3-й -фронтальная работа под руководством учителя. Школьники сами решают, на какой стадии они хотят сделать задание самостоятельно. Однако, у них есть возможной в любой момент обратиться за помощью к преподавателю.

5.Дифференциация работы по характеру помощи учащимся. Данный метод не предусматривает организации решения задач при помощи учителя. Все учащиеся должны сделать работу самостоятельно. Но тем детям, у которых есть трудности с решением задач, поддержка оказывается дозированно. Наиболее распространенными видами поддержки являются: вспомогательные задания, наводящие вопросы; подсказки в виде карточек-помощниц, карточек-консультаций, записей на доске, планов, памяток, инструкций и др.

6.Дифференциация работы по характеру учебных действий. При организации контрольной работы педагог дифференцирует характер учебных действий: предметное, перцептивное, умственное действие. Детям, нуждающимся в осуществлении речевых действий, предлагается проговаривать производимые операции: шепотом рассказывать самому себе, как следует решать задание; объяснить соседу по парте, как необходимо рассуждать при работе над текстовой задачей, и т.д.

В таблице 5 показано распределение заданий по уровням сложности.

Таблица 5 - Распределение заданий между группами учеников младшей школы по уровням сложности

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень (обусловлен основными стадиями усвоения знаний) | Виды уровневых заданий |
| Вопрос | Задача | Задание |
| 1 уровень – базовый (оценка «3-4»)Цель: восприятие знаний, понимание, запоминание, повторение.Базовую информацию в готовой форме необходимо усвоить всем учащимся.Репродуктивные задания на уровне повторения действий: вставить пропущенные слова, знаки препинания, математические символы, отделить верное от неверного. | Как называется…В каком году…Кто написал…Что изображено… | Задания, выполняемые по образцу, с подсказками педагога | Теоретическое:Приведите (запишите факты), образцы, доказательства…Расскажите…Перечислите…Назовите, что произошло…Практическое:Зарисуйте схему (таблицу, график)…Прочитайте отрывок…Составьте план… |
| 2 уровень (оценка «4-5»)Цель: использование знаний. Осмысленное использование навыков в знакомой ситуации по примеру. Работа на продуктивном уровне: решить задания с уже усвоенным методом их исполнения или такие, которые требуют 2-3 действия. | Какова причина…Что объединяет…Чем отличается…Почему…Какова главная мысль…Чем объясняется… | Задача, решая которую учащийся действует самостоятельно, по методу, в т.ч. такие этапы, как перевод единиц, получения аналитического выражения. | Теоретическое:Найдите факты, подтверждающие…Сравните…Объясните…Практическое:Постройте схему (диаграмму, график)…Заполните таблицу…Составьте схему по рисунку… |
| 3 уровень (оценка «5»)Цель: творческое применение знаний.Решение неизвестного, готового примера нет. Творческое использование навыков в новой учебной ситуации.Неалгоритмизированные задачи или задачи с несколькими преобразованиями, т.е. работа на творческом уровне. | Чем будут отличаться…Доказать или опровергнуть утверждение…Какой вывод нужно сделать…Какие условия нужны для… | Задача, требующаяИспользования навыков в новых (необычных) критериях,Закономерностей нескольких разделов курса или применения знаний одновременно нескольких предметных дисциплин (комбинирования),Решаемая несколькими методами,Олимпиадная (требующая догадки). | Теоретическое:Сделайте сравнительный анализ (классификацию)…Обобщите…Оцените значимость…Смоделируйте…Предложите способ…Практическое:Сконструируйте…Сделайте вывод…Напишите сочинение…Выполните модель…Сделайте проект… |

Таким образом, примерная схема урока с использованием разноуровневого обучения младших школьников может выглядеть следующим образом (таблица 6):

Таблица 6 - Схема урока с использованием разноуровневого обучения младших школьников

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этап | Действие педагога | Действия учеников |
| 1 | Повторение пройденного материала | Выполнение учащимися самостоятельных работ разной трудности.1-я группа- делает самостоятельную творческую работу, требующую осмысленных действий;- следит за работой 2-й и 3-й групп, помогает им в случае наличия затруднений;- готовит обобщенные персональные задания (карточки) по повторяемому материалу для 2-й и 3-й групп.2-я группа- прорабатывает правила по опорным схемам и делает работу по шаблону, сделанному учащимися на прошлом уроке 1-й группы;- проверяет домашнее задание у учащихся 3-й группы, повторяя с ними правила, требуемые для усвоения нового материала.3-я группа- использует на практике выученные правила, самостоятельно делает по опорным схемам работу, которая знакома ученикам данной группы по предыдущим урокам;- повторяет материал, взаимосвязанный с объяснением нового материала. |
| 2 | Объяснение педагогом материала всему классу с анализом методов использования новых знаний на практике  | Участвуют все группы. |
| 3 | Выявление уровня освоения знаний учащимися всех групп и умения использовать данный материал на практике. | 1-я группа. Самостоятельная работа по углублению знаний, требующая тренировки и использования полученных знаний в новой, незнакомой ситуации. 2-я и 3-я группы. Повторное разъяснение нового материала по ключевым вопросам с использованием опорных схем.2-я группа. Самостоятельная работа по примерам или опорным схемам.3-я группа. Доработка по разъяснению нового материала: теоретическое (по учебнику); типовые тренировочные упражнения под присмотром педагога с целью овладения учащимися навыками учебной работы. |
| 4 | Проверка итогов самостоятельной работы начинается с 3-й группы и заканчивается 1-й. | Самостоятельное задание, связанное с новой темой, 3-я группа слушает дважды. Объяснение регламента и критериев самостоятельной работы 1-й группы слушают 2-я и 3-я группы |
| 5 | Закрепление пройденного материала | Самостоятельная (общая) работа всех групп. Затем каждой групп предлагается дополнительное задание различной сложности. |

Таким образом, при проведении урока с использованием разноуровневой технологии обучения младших школьников учащиеся с удовольствием выбирают варианты заданий, которые соответствуют их возможностям и стараются делать задания повышенного уровня, стали вести себя более уверенно, у них появился интерес к учебе и т.д.

На любом уроке я применяю групповую работу при решении заданий. После выполнения заданий, учащиеся меняются тетрадями и проверяют работу друг друга. Если проверяющий не согласен с проверяемым, оба решают данное задание на доске. При этом дети оценивают как сам итог выполнения задания, так и его качество. В случае небрежной проверки оценка снижается всей группе. У педагога освобождается время для работы с третьей группой учеников, чтобы проработать с ней сложный материал.

**3.Примеры заданий разноуровневого обучения для младших школьников**

Мною разработаны разноуровневые самостоятельные работы по математике, русскому языку и литературе. Ниже предлагаю описание нескольких разноуровневых заданий на уроках русского языка.

Интеллектуальная игра «Безударные гласные в корне» (ИКТ)

Детям нужно проверить ударением слова, расположенные на экране.

 Б..лезнь. в...зать, д...лекий, зв...нок, к...нфета. к...лоть, л...вить, м...лок, ор...6етъ, п...тно, г...ристый, р...мень, м...лоток, схв...тить, отд...вать, ст...кан, ст...рый. т...желый, л..сной. (20 слов.)

Задание 1-го уровня: вставьте пропущенные буквы, выделяя часть слова с пропуском.

Задание 2-го уровня: Выберите слова с безударной гласной в корне, проверяемой ударением, и напишите их вместе с проверяемыми словами. Подберите к выделенному одной линией слову 4—5 однокоренных.

Задание 3-го уровня: Сначала выпишите слова с безударной гласной в корне слова, проверяемой ударением, подчеркните вставленную букву, выделите корень гласной в корне, не проверяемой ударением. Поставьте ударение. Подберите к выделенным 2 линиями словам по 4—5 однокоренных слова. Над первыми 5 словами укажите сокращенно название частей речи.

Интеллектуальная игра «Рифмоплет» (ИКТ)

Задание 1-го уровня: придумать 10 пар слов, окончания которых звучали бы одинаково (например, палка – галка).

Задание 2-го уровня: сочинить двустишия на заданные рифмы; потом подобрать рифму и закончить заданные двустишья.

Задание 3-го уровня: сочинить стихотворение неограниченной длины, используя как можно больше необработанных рифм.

На уроках математики я также использую систему разноуровнего обучения, формирую группы одаренных детей либо группы смешанного состава для осуществления ими разнообразных проектов, творческих заданий, выполнения заданий повышенной сложности. Дети также активно участвуют в олимпиадах, конкурсах, викторинах, мозговых штурмах, круглых столах, интеллектуальных марафонах и т.д.

Интеллектуально-логическая игра «Считалка» (Ментальная математика)

Детям предлагается решить задания разного уровня сложности при помощи абакуса.

Задание 1-го уровня:

52 - ( 21 + \* ) = 23 Правильный ответ: 8

Задание 2-го уровня:

Поставь знаки + или – , чтобы получилось верное равенство:

 9 \* 4 \* 2 \*3 = 10 Правильный ответ: 9 - 4 + 2 +3 = 10

Задание 3-го уровня:

Под каждой фигурой спрятались цифры: 0, 2, 4. Посмотри внимательно на каждый из трех примеров и определи: какое число спряталось за треугольником?

 ∆ - ○ = ∆ □ + ○ = □ □ - ○ + □ =∆ Правильный ответ: 4

Математические загадки на смекалку

Задание 1-го уровня:

Красиво вышила Татьяна две лилии и два тюльпана.

Какие чудные цветы! А сколько их – нам скажешь ты. (2+2=4)

5 индюков купили сапоги. Сосчитать им помоги? (5х2=10)

Задание 2-го уровня:

Привела гусыня-мать шесть детей на луг гулять.

Все гусята как клубочки. Два сынка. А сколько дочек? (6 – 2 = 4)

Белка на ветках сушила грибы. Грибов 18, а веточек 3.

По сколько грибов, угадай-ка, на ветку нанижет хозяйка? (18:3=6)

Задание 3-го уровня:

Три гуся летят над нами. Семь других за облаками.

Два спустились на ручей. Сколько было всех гусей? (3+7-2 = 8)

За 5 часов один пешеход 35 километров пройдет.

Тридцать пять чудесных роз в мамином букете.

Красных было три седьмых. Посчитайте, дети,

Сколько было остальных – белых роз в букете? (35:7х3=15 35-15=20)

Составьте самостоятельно свою загадку в стихах.

**Список литературы**

1. Баранова Н.Н. Технология уровневой дифференциации и индивидуализации обучения // Начальная школа. - 2016. - № 2 - С. 46-49.
2. Басынина, Л.Н. Разноуровневое обучение в начальной школе / // Начальная школа плюс до и после.- 2018.- №11.-С.66-67
3. Баринова О.В. Дифференцированное обучение решению математических задач. // Начальная школа - №2 - 2016. – С. 42-43
4. Бутузов И.Т. Дифференцированное обучение - важное дидактическое средство эффективного обучения школьников. - М.: Просвещение, 2018. – 120 с.
5. Кургина Н.И. Дифференцированный подход в начальном обучении // Начальная школа. - 2016. - № 10 - С. 27-30.
6. Мезенцева Т.А. Дифференцированный подход в обучении младших школьников на уроках математики // Начальная школа плюс до и после. - 2018. - № 3 - С. 58-60.
7. Перевозный А.В. Дифференциация школьного образования как процесс и результат // Инновации в образовании. - 2018. - № 8. - С. 82-94.
8. Сегеда, Т.А. Дифференцированное обучение школьников на основе вариантов когнитивных стилей // Инновационные проекты и программы в образовании. - 2017. - № 4. - С. 33-36.
9. Суворова Г.Ф. Как продуктивно использовать дифференцированное обучение // Народное образование. - 2015. - № 5 - С. 164-171.
10. Трофимова Н.М. Дифференцированный подход к учащимся при решении задач. // Начальная школа - №12. - 2017. - С. 37-40.
11. Чернышева, Т. Ю. Развитие познавательных способностей младших школьников в условиях уровневой дифференциации // Инновационные проекты и программы в образовании. - 2017. - № 1. - С. 56-63.
12. Шелыгина, О.Б. Дифференцированное обучение учащихся начальной школы решению задач посредством модульной технологии // Начальная школа. - 2017. - № 7. - С. 42-45.