

МОУ Лучинская СШ Ярославского МР

**«Проектирование уроков
с использованием современных
педагогических технологий»**



25.04.2024

«Проектирование и анализ уроков» (алгоритм, технологическая карта)

**Сысуева Л.Ю.,
зам.директора школы**

1 шаг: проектирование урока

Формирование замысла.

- Тема урока, предмет, класс
- Образовательные результаты
- Цель
- Главная идея реализации содержания (на чем основана: интересы детей, потребность в каком-то деле, актуальная обстановка в окружающем мире природы, общества...)

Образовательные результаты

- *Личностные*

для обычных детей и детей группы риска (школьная неуспешность, ОВЗ)

- *Метапредметные*

для обычных детей и детей группы риска (школьная неуспешность, ОВЗ)

- *Предметные*

для обычных детей и детей группы риска (школьная неуспешность, ОВЗ)

Требования к формулированию результатов

- Отражают наличное состояние (желаемое) развития, а не процесс - обозначить результат как утверждение: называет, рассказывает, сравнивает, определяет, выполняет
- Конкретны и проверяемы – можно определённо без разночтений сказать, что результат достигнут
- Отражают достижения учащихся в конкретный период, а не ранее достигнутые

Цель

Цель, которую ставит перед собой учитель, включает в себя несколько основополагающих **результатов** (наиболее **ценных**) и **средства** их достижения. Важно помнить, что если в уроке есть **ценностный ориентир**, направленный на обучение детей группы риска или с ОВЗ, то его стоит отразить в цели.

Алгоритм формулирования цели

1. Формулируем конкретные проверяемые образовательные результаты
2. «Агрегируем» результаты
3. Выделяем в перечне результатов один, который является ценностным ориентиром
4. Выделяем в перечне результатов, являющиеся средством достижения ценностного результата
5. Определяем основной путь (развитие, формирование, содействие...)
6. Интегрируем ценностный результат с «результатами-средствами»
7. Формулируем цель

Задание 1

- 1. Прочитать конспект урока*
- 2. Сформулировать образовательные результаты с учетом образовательных потребностей детей, в том числе направленных на преодоление школьной неуспешности*
- 3. Сформулировать цель урока*

2 шаг: выбор оптимальных путей достижения запланированных результатов



3 шаг: анализ эффективности урока

- Основной критерий – достижение метапредметных, личностных и предметных результатов на каждом этапе деятельности урока
- Уровни достижения: 0 - результат не достигнут; 1- результат достигнут частично; 2 - результат достигнут в значительной степени; 3 - результат полностью совпадает с планируемым
- Инструменты: карты наблюдений

	ФИ							
Личност	1							
Метапред	0							
Метапред	3							
Предмет	2							
предмет	1							

«Дидактическая ценность уроков. Анализ урока на основе таксономии учебных задач по Д. Толлингеровой»

**Часкина И.Н., учитель
начальных классов**



Учебная задача –
**«интеллектуальное
пространство»**, в
пределах которого
реализуется ее решение

Учебная задача – то,
что вызывает
активные действия
учащегося
Д. Толлингерова

Учебной
называется такая
практическая
задача, которая
вынуждает ученика
искать **общий**
способ решения
всех задач данного
типа

Д. Б. Эльконин



С. А. Тутунов
«Зима пришла.
Детство»

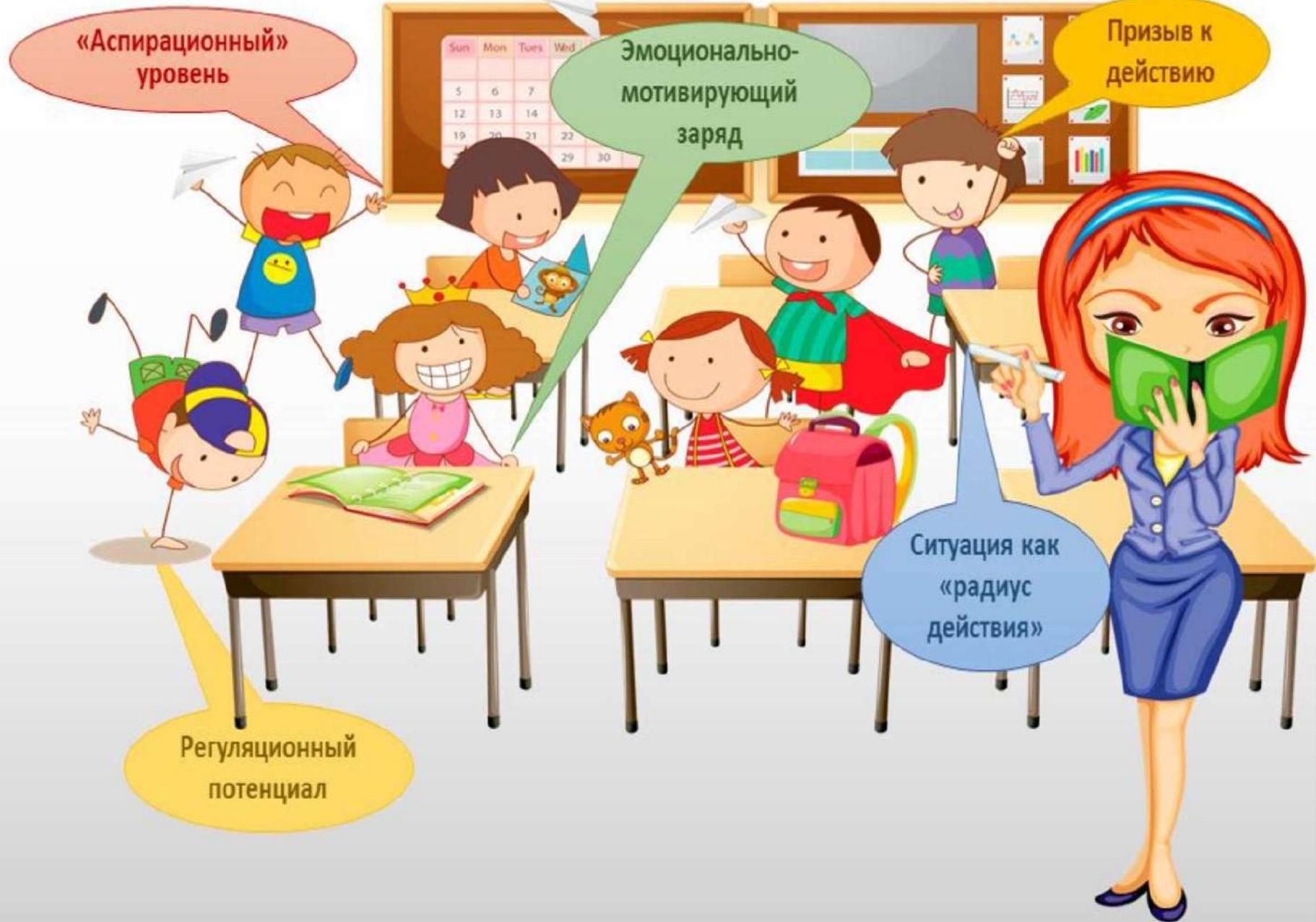
Рассмотрите картину. Ответьте на вопросы: «Кто нарисован на картине?», «Где он стоит?», «Как он одет», «Что его окружает?» и т.д.



С. А. Тутунов
«Зима пришла.
Детство»

Обратите внимание на позу мальчика. Представьте, что привлекло его внимание? Какие детали картины говорят о том, что мальчика что-то заинтересовало? Сравним название картины с нашими рассуждениями. Как вы поняли замысел художника? Опишите свои впечатления о картине. Что ты думаешь о чувствах мальчика?

Какие свойства должны быть у учебной задачи?



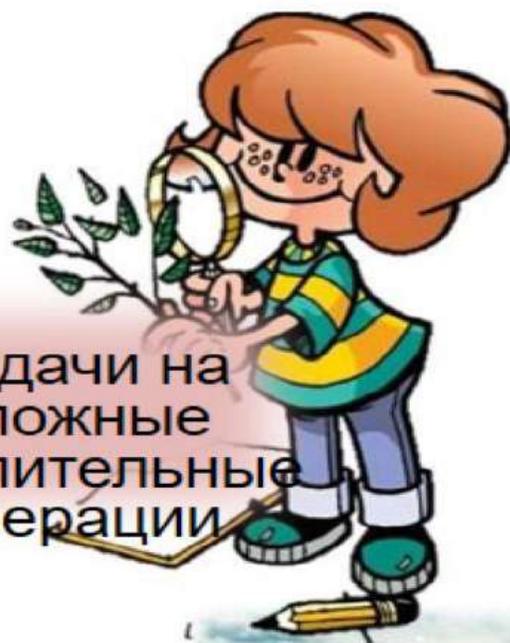
«Анализ урока на основе технологии таксономии учебных задач»

- Найдите в конспектах уроков ключевую учебную задачу.
- Определите, какими свойствами она обладает.
Наличие: призыв к действию, ситуация «как радиус действия», регуляционный потенциал, эмоционально-мотивирующий заряд, «аспирационный уровень».

Категории учебных задач



Задачи на простые мыслительные операции



Задачи на сложные мыслительные операции



Задачи на обработку и сообщение данных



Задачи на воспроизведение



Задачи творческого поискового характера

Какие задачи выбираем?

ТАКСАЦИЯ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ ПО Д. ТОЛЛИНГЕРОВОЙ

Категория	Вид	Возможная формулировка	
1	1.1	задачи по узнаванию	Что это? Как называется...Сколько
	1.2	задачи по воспроизведению отдельных фактов, чисел, понятий	Кто был... Какая из Как выражена формула для Как сформулирован закон
	1.3	задачи по воспроизведению дефиниций, норм, правил	Запомни определение Дай определение
	1.4	задачи по воспроизведению больших текстов блоков. стихов, таблиц, и т.п.	Перескажи...Выучи наизусть и повтори... Воспроизведи...

ТАКСАЦИЯ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ ПО Д. ТОЛЛИНГЕРОВОЙ

2	2.1	задачи по выявлению фактов (измерение, взвешивание. простые исчисления и т.п.)	установите, какого размера; установите, какой величины
	2.2	задачи по перечислению и описанию фактов (исчисление. перечень и т.п.)	перечислите части: составьте перечень; опишите, из чего состоит
	2.3	задачи по перечислению и описанию процессов и способов действий	опишите, как протекает; скажите, как проводится; как действуем при; опишите метод измерения
	2.4	задачи по разбору и структуре (анализ и синтез)	произведите разбор; проанализируйте
	2.5	задачи по сопоставлению и различению (сравнение и разделение)	сопоставьте; чем отличается: сравните; определите сходства и различия; определите совпадения и различия
	2.6	задачи по распределению (категоризация и классификация)	как можно разделить; согласно чему, было произведено деление; на основании чего делим
	2.7	задачи по выявлению взаимоотношений между фактами (причина, следствие, цель, средство, влияние, функция, полезность, инструмент, способ и т.п.)	почему; что является причиной; что является причиной; что случится, если; что было причиной того, что; какое влияние на ... оказывает; чему служит; какую функцию выполняет; каким способом
	2.8	задачи по абстракции, конкретизации и обобщению	обобщите; что объединяет; что лишнее
	2.9	решение несложных примеров (с неизвестными величинами и т.п.)	определите, если известно; решите уравнение

ТАКСАЦИЯ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ ПО Д. ТОЛЛИНГЕРОВОЙ

3	3.1	задачи по переносу (трансляция, трансформация)	Обозначьте на схеме; прочитайте диаграмму; выразите словами формулу, прочитайте что-либо (прочтите эту схему включения), переведите текст с родного языка на иностранный определите; сделайте схематический набросок; опишите по схеме
	3.2	задачи по изложению (интерпретация, разъяснение смысла, значения, обоснование)	объясните смысл; раскройте значение; как вы понимаете; опишите по схеме
	3.3	задачи по индукции	продолжи; дополни; почему думаете, что
	3.4	задачи по дедукции	даны, определите; что относится к этому понятию
	3.5	задачи по доказыванию (аргументацией) и проверке (верификацией)	докажите; подтвердите; почему вы думаете; проверьте
	3.6	задачи по оценке	проверьте, соответствует ли измеренная величина норме; соответствует ли; правильно ли

ТАКСАЦИЯ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ ПО Д. ТОЛЛИНГЕРОВОЙ

4	4.1	задачи по разработке обзоров, конспектов, содержания и т.д.	сделайте краткую выписку из; составьте обзор; напишите краткое содержание
	4.2	задачи по разработке отчетов, трактатов, докладов и т.п.	разработайте отчет; подготовьте рассказ; составьте доклад
	4.3	самостоятельные письменные работы, чертежи, проекты и т.п.	начертите; постройте; напишите сочинение, отзыв
5	5.1	задачи по практическому приложению	придумай практический пример; напишите, как в практике применяется; где мы в практике встречаемся...
	5.2	решение проблемных задач и ситуаций	как можно поступить в данной ситуации (варианты)
	5.3	постановка вопросов и формулировка задач или заданий	сформулируйте вопрос; составьте свою задачу; составьте перечень вопросов по теме
	5.4	задачи по обнаружению на основании собственных наблюдений (на сенсорной основе)	на основании собственных наблюдений определите; внимательно рассмотрите, что происходит когда
	5.5	задачи по обнаружению на основании собственных размышлений (на рациональной основе)	на основе собственных размышлений определите; как вы считаете... подтвердите фактами, примерами

Таксономия учебных задач

- *Проведение таксации учебных задач* означает выявление операционного качества задачи, т.е. задачи подводятся под определенную категорию и обозначаются числом десятичной классификации
- *Исчисление индекса variability*
- *Определение операционной ценности планируемых задач*
- *Установление дидактической ценности*

Таксация учебных задач

Пример таксации задач:

1. Перечислите 2.2
2. Определите, чем отличается 2.5
3. Как можно разделить 2.6
4. Согласно чему было произведено деление 2.6
5. Что случится, если 2.7
6. Что было причиной того, что 2.7
7. Прочтите эту схему включения 3.1
8. Установите, какой величины 2.1
9. Опишите метод измерения 2.3
10. Проверьте, соответствует ли измеренная величина норме 3.6

Исчисление индекса variability

ИВ = число разного типа задач / общее число задач в наборе

Ив (в примере) = $8/10=0,8$

1. Перечислите 2.2
2. Определите, чем отличается 2.5
3. Как можно разделить 2.6
4. Согласно чему было произведено деление 2.6
5. Что случится, если 2.7
6. Что было причиной того, что 2.7
7. Прочтите эту схему включения 3.1
8. Установите, какой величины 2.1
9. Опишите метод измерения 2.3
10. Проверьте, соответствует ли измеренная величина норме 3.6

Высокий (достаточный для развития): ИВ > 0,6

Допустимый: ИВ = 0,5

Низкий (допустим только для работы с детьми со сниженными интеллектуальными возможностями): ИВ < 0,5

Шаг 1. Таксономия задач и вычисление индекса вариабельности

1. Найдите и впишите учебные задачи в таблицу №1 и определите, к какой категории они относятся.
2. Вычислите индекс вариабельности учебных задач. Сделайте вывод, каков индекс вариабельности: высокий, допустимый, низкий.

Таксация учебных задач урока: кодирование учебных задач урока

№ задачи	Наименование задачи	Код задачи (согласно листу таксации)

Вычисление индекса варибельности.

ИВ = число разного типа задач / общее число задач в наборе

ИВ =

Высокий (достаточный для развития): ИВ > 0,6

Допустимый: ИВ = 0,5

Низкий (допустим только для работы с детьми со сниженными интеллектуальными возможностями): ИВ < 0,5

Шаг 2. Определение операционной ценности задач

Определите операционную ценность учебных задач.

Сделайте вывод, какова операционная ценность задач: высокая, допустимая низкая. Для этого заполните таблицу.

Шаг 3. Установление дидактической ценности задач

сопоставление предполагаемых образовательных результатов с планируемыми учебными задачами

Таксономия (уровней знания) Лорина Андресона:

- (a) Помнит (узнавание, припоминание)
- (b) Понимает (интерпретация, приведение примеров, Приведение Примеров
Классификация Обобщение Умозаключение
Сравнение Объяснение)
- (c) Применяет (исполнение, применение)
- (d) Анализирует (дифференциация, организация, соотнесение)
- (e) Оценивает (проверка, критика)
- (f) Создает (генерация, планирование, производство)

Образовательные результаты	Категория задачи
a	1
b	2
d	3
e	3.6
c	4
f	5

Сопоставление образовательных результатов с учебными задачами

Образовательные результаты	Код результата	Номер/код задачи	Наличие совпадений
Предметные			
Метапредметные			
Личностные			

Дидактическая ценность задачи определяется совпадением категории задачи с уровнем (кодом) результата

Шаг 4. Установите дидактическую ценность урока

Сопоставьте образовательные результаты учебным задачам по алгоритму. Сделайте вывод, какова дидактическая ценность урока.

Какие выводы можно делать по результатам анализа урока

- Позволяет ли индекс вариабельности (ИВ) поддерживать мотивацию и интерес детей в течение урока?

Набор учебных задач с низким ИВ ведет к «натаскиванию» и утрате интереса ученика к изучаемому материалу.

- Какова операционная ценность (ОЦ) набора учебных задач?

Наличие ОЦ говорит о целенаправленности урока. Если при наличии ОЦ в наборе преобладают задачи 3 категории и выше, то ОЦ – высокая, и урок ориентирован на развитие сложных мыслительных процессов, работу с данными, решение проблем, на исследования.

- Какова дидактическая ценность (ДЦ) урока?

ДЦ проявляется в максимально возможном соответствии категорий образовательных результатов категориям учебных задач. Если совпадение менее 60%, то УЗ не ориентированы на достижение образовательных результатов.

Что делать по итогам «неутешительных» выводов?

Вывод	Рекомендации по улучшению
ИВ низкий	Переформулировать учебные задачи так, чтобы не было однотипных. Даже в рамках одной категории типов задач может быть множество
ОЦ нет ОЦ есть, но невысокая	«Перевести» учебные задачи в 1-2 «смежных» категории в соответствии с целью урока. Необходимо повысить категории учебных задач на том же учебном содержании.
ДЦ нет или низкая	<p>Проверить формулировки образовательных результатов (должны быть конкретные и проверяемые, однозначно понимаемые). Результаты должны работать на устранение учебных трудностей класса согласно выбранной педагогической стратегии.</p> <p>Привести учебные задачи в соответствие с образовательными результатами (а не наоборот!!!!)</p>

«Использование современных педагогических технологий на уроках в среднем звене»

**Киселева И.Д., учитель
географии**

Технологическая карта урока

Предмет, класс: география, 6 класс

Тема урока: «Путешествие по гидросфере. Обобщение»

Планируемые результаты:

Личностные:

- Проявляют самостоятельность при работе с учебником, атласом.
- Применяет различные источники географической информации для решения познавательных задач

Метапредметные:

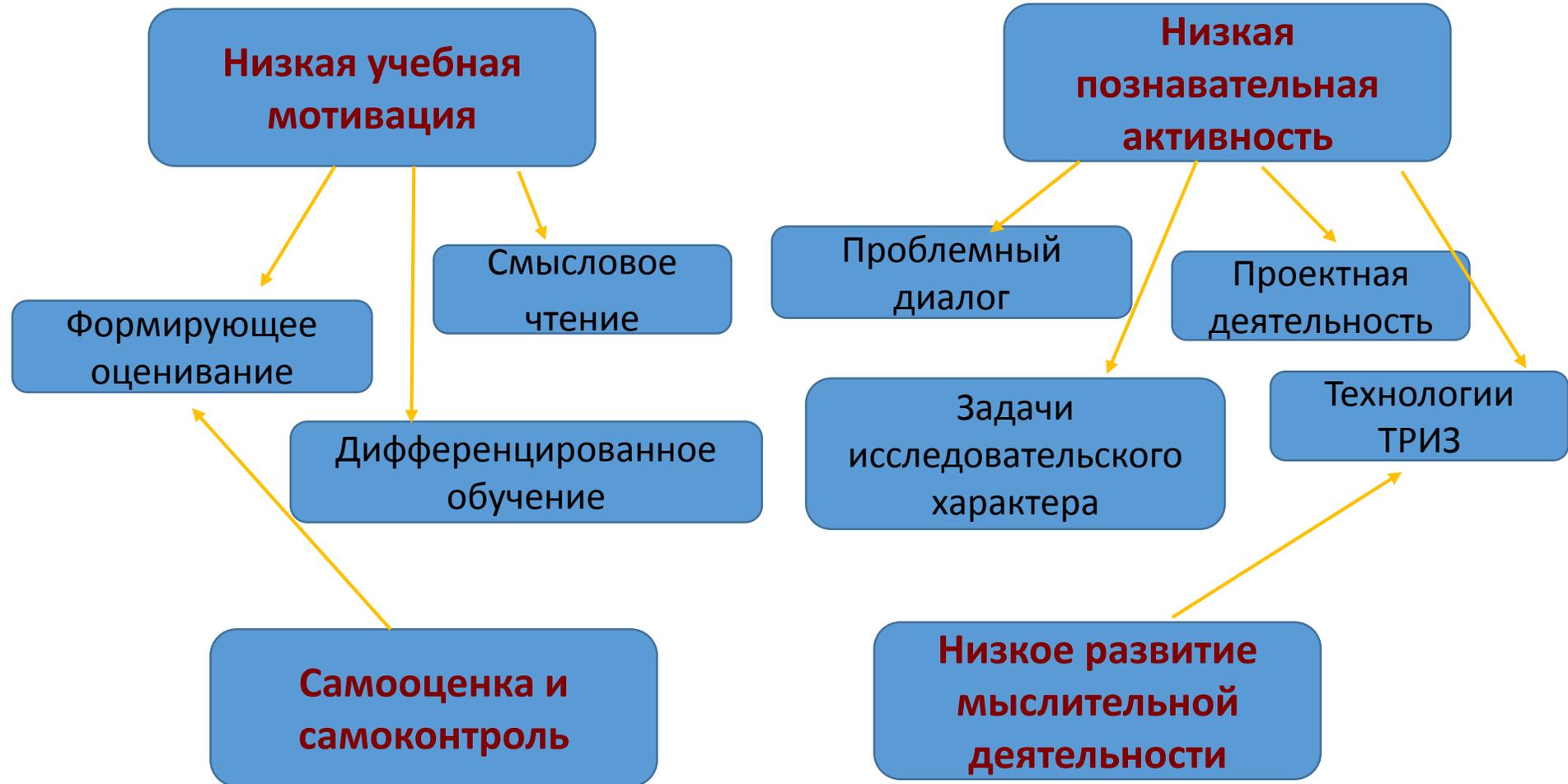
- Самостоятельно формулируют цель урока
- Называет существенные признаки географических объектов гидросферы Земли
- Самостоятельно по алгоритму решают географические задачи в паре
- Находят объекты гидросферы Земли на физической карте, атласе самостоятельно/по наводящим вопросам учителя
- Оценивают свои знания по теме урока адекватно/неадекватно

Предметные:

- Называют части гидросферы Земли (воды мирового океана, воды суши)
- Классифицируют объекты гидросферы Земли по заданным признакам
- Применяют понятия «гидросфера», «морья», «озера», «реки» и т.д.

Цель: систематизировать знания учащихся по путешественникам и их вклад в историю географических знаний.

Современные педагогические технологии



Этапы урока	Планирование образовательных результатов	
<i>Мотивация и целеполагание</i>	Для всех	Группа риска
	Оценивают уровень своих знаний	Не могут адекватно оценить свои знания.
	Самостоятельно ставят цель урока	По наводящим вопросам учителя.
<i>Выполнение действий-достижение образовательных результатов</i>	<i>Предметные результаты – для всех</i>	
	Классифицируют объекты гидросферы (подземные воды, болота, ледники) по заданным признакам	
	Применяют понятия «гидросфера», «морья», «озёра», «реки» и т.д	
	Выполняют тест по теме урока. Осуществляют взаимопроверку	
	<i>Метапредметные результаты</i>	
Сочинение и отгадывание собственной загадки на основе алгоритма (решают географические задачи)	Вдвоем это делают	
<i>Рефлексия</i>	Оценка уровня знаний детьми и сравнение с первоначальной оценкой их в начале урока	

№	Этап деятельности	Приёмы ТРИЗ	Формирующее оценивание и другие пед технологии
1	Формирование потребности	отсроченная отгадка; фантастическая добавка; «Да-нетка»; «Удивляй!»; Метод противоречий; Ассоциативный ряд; «Необъявленная тема»; нестандартный вход в урок.	Проблемный диалог «Направленная расшифровка» «Мини-обзор» «Саммари» «Смысловое чтение»
2	Формирование образа желаемого результата	«Я беру тебя с собой», «Мои друзья», «Ложная альтернатива», «Соседи», «Цепочка признаков», «Да-нетка», «Корзина идей, понятий, имён», «Лови ошибку», «Хорошо-плохо», «Пинг-понг «Имя – Значение», «Системный лифт», «Расселение», «Элемент – Имя признака – Значение признака».	
3	Мотивация		
4	Целеполагание		
5	Планирование		
6	Выполнение действий	«Да-нетка»; «Лови ошибку», «Создай паспорт», Системный оператор, Раскадровка, «5 вопросов герою», Морфологический ящик-копилка, Изобретательская задача, Ситуационные задачи, Ромашка Блума, «Хочу спросить», «Я слышу, я вижу, я чувствую».	«Саммари» «Ментальная карта» «Лист индивидуальных достижений» «Вопросы, составленные учениками» «Смысловое чтение»
7	Анализ результата	«Хорошо-плохо», «Оптимисты – Скептики», «Жокей и лошадь», «Рюкзак», Синквейн, «Телеграмма», «До – после», «Сообщи свое Я».	«Билет на выход» «2 звезды, одно пожелание» «Мини-обзор» «Лист индивидуальных достижений» «Недельный отчёт»

Задание

1. Посмотреть видеофрагменты урока, понаблюдать за детьми
2. Заполнить лист наблюдения
3. Сделать вывод об эффективности использованных приёмов для достижения запланированных образовательных результатов

«Использование современных педагогических технологий на уроках в начальной школе»

**Рогова А.С., учитель
начальных классов**

Технологическая карта урока

Предмет **Русский язык** Класс **4**

Тема урока **«Имена числительные» (знакомство)**

Продукт детской деятельности **Составление ментальной карты «Числительное»**

Образовательные результаты урока

Дети с нормой	Дети группы риска
Личностные	
Проявляют познавательный интерес при изучении темы «Имена числительные», инициативность при выборе домашнего задания по теме урока	
Метапредметные	
Познавательные:	
Самостоятельно формулируют цель урока	Повторяют цель урока
Выбирают свою форму ментальной карты, создают графическую информацию в соответствии с учебной задачей	Повторяют форму ментальной карты сверстника, создают графическую информацию в соответствии с учебной задачей
Формулируют выводы на основе проведенного исследования и составленной ментальной карты	
Коммуникативные: Аргументированно высказывают свое мнение на уроке, при работе в паре	
Регулятивные:	
Адекватно оценивают свои знания по теме урока	неадекватно оценивают свои знания в начале урока
Предметные:	
Дают определение имени числительного, анализируя ментальную карту	Читают определение имени числительного по учебнику
Самостоятельно составляют ментальную карту	При работе в паре
Проводят исследование языковых явлений при выполнении практических заданий	
Задают вопросы друг другу на основе составленной ментальной карты «Имя числительное»	

Цель: познакомить детей с понятием «Имена числительные» путем создания ментальной карты

Ментальная карта

4 шага создания «Ментальной карты»:

- 1) Выбираем понятие (процесс, явление) и записываем его;
- 2) Подбираем к нему те слова и словосочетания, которые его максимально характеризуют;
- 3) Подбираем к этим «первичным» характеристикам «вторичные» и так далее;
- 4) Соединяем все понятия стрелками, обозначая на стрелке суть взаимосвязи.

Ментальная карта

Ментальная карта - это способ визуализации знаний, размышлений, представлений, эмоций, отношений человека к определённому понятию (явлению, процессу) с целью разобраться в его сути, запомнить его, либо, постигая его, обрести новую идею.



<p>Выполнение действий</p>	<p>Текст учебника</p> <p>На слайде: -восемь, сотый - пятьдесят -сорок один</p>	<p>1.Составление ментальной карты «Имя числительное»</p> <p>2.Выполняют <u>практические задания.</u></p> <p>Найдите в тексте количественные (порядковые, простые и т.д.) числительные. Докажите, что это количественное (порядковое, простое и т.д.) числительное.</p> <p>3.Дают определение новой части речи, сравнивают с определением в учебнике</p> <p>4.Пользуясь составленной картой, задайте вопросы друг другу по теме урока.</p>	<p>Выбирают свою форму ментальной карты, создают графическую информацию в соответствии с учебной задачей. Дети с нормой самостоятельно составляют ментальную карту, дети группы риска при работе в паре.</p> <p>Проводят <u>исследование</u> языковых явлений при выполнении практических заданий.</p> <p>Дети с нормой дают определение имени числительного, анализируя ментальную карту. Дети группы риска читают определение по учебнику.</p> <p>Задают вопросы друг другу на основе составленной ментальной карты</p> <p>Задают вопросы друг другу, пользуясь составленной ментальной картой</p>
-----------------------------------	--	---	--

Задание

1. Посмотреть видеофрагменты урока, понаблюдать за детьми
2. Заполнить лист наблюдения
3. Сделать вывод об эффективности использованных приёмов для достижения запланированных образовательных результатов

Рюкзак

- приём рефлексии изучения учебного материала
- цель этого приема: ученик должен понять и зафиксировать свои продвижения в учебе
- одарённым детям помогает формулировать свою мысль с использованием терминов, а детям с ОВЗ помогает сформулировать свою собственную мысль





Домашнее задание

1) Придумай загадку, стихотворение или сказку о числительных.

2) Запиши литературные произведения, в названии которых есть имена числительные.

Числительные

Без числительных, ребята,
Ну ни как нам не прожить!

Эти правила простые
Нужно строго заучить.

Если хочешь ты у мамки
Вздрю конфеток попросить.

Может пять, а может десять
Ты желаешь получить.

Посчитай скорее мамки
Получить хотя бы две.

Если не помни посуду
Ты увидишь их во сне.

Если горло заболело
Ты к врачу скорей иди

Ты уж лотка простая
Спереди скорей займи.

В этой стороне будешь
Посчитаем ты какой?

Может первый, может пятый,
Или третий, или второй.

Про числительные впрочем
Можно много рассуждать,
Но за этим стих надеюсь
Что ты не забудешь!

Числительные

Без числительных, ребята,
Ну ни как нам не прожить!

Эти правила простые
Нужно строго заучить.

Если хочешь ты у мамки
Вздрю конфеток попросить.

Может пять, а может десять
Ты желаешь получить.

Посчитай скорее мамки
Получить хотя бы две.

Если не помни посуду
Ты увидишь их во сне.

Если горло заболело
Ты к врачу скорей иди

Ты уж лотка простая
Спереди скорей займи.

В этой стороне будешь
Посчитаем ты какой?

Может первый, может пятый,
Или третий, или второй.

Про числительные впрочем
Можно много рассуждать,
Но за этим стих надеюсь
Что ты не забудешь!

Сказка о числительных

9 → 6

15 7 9 8

6

4 5 20 100 0

∞

**Мастер-класс «Использование
метода правополушарного
рисования на уроках
изобразительного искусства»**

**Калашникова Н.Ю., учитель
начальных классов**

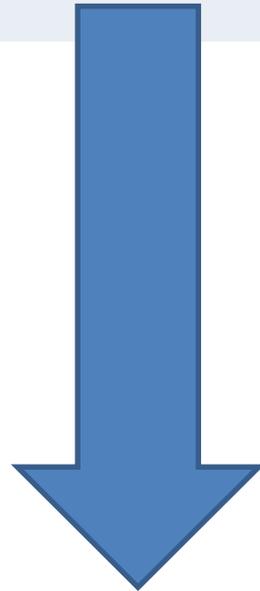
На уроках изобразительного искусства

не каждый станет великим художником

боятся рисовать (до 40% детей)

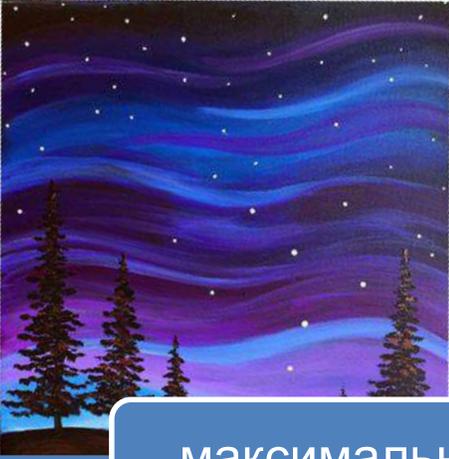
не хотят рисовать

боятся не соответствовать



Важно создавать ситуацию успеха!

Правополушарное (интуитивное) рисование



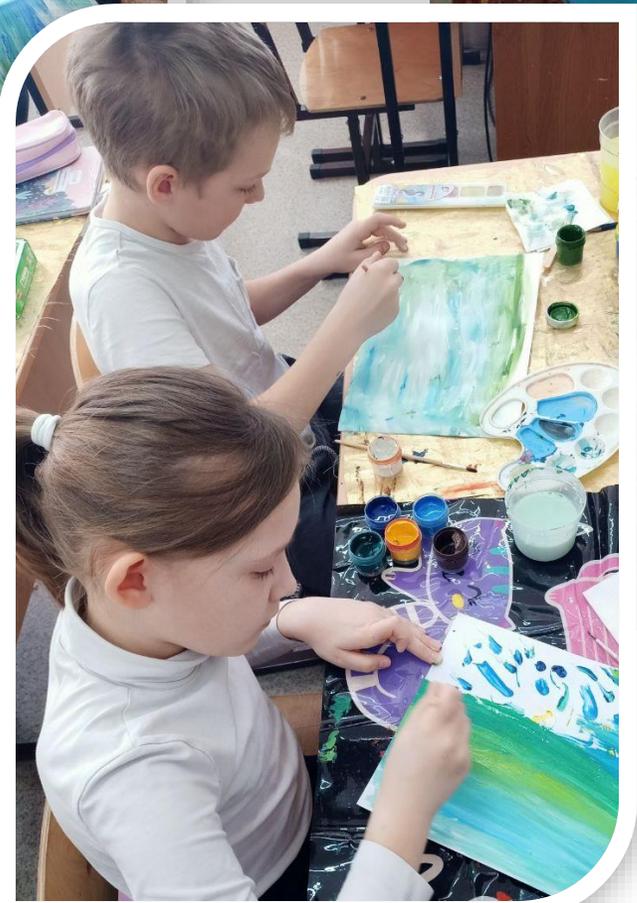
максимально задействованы ресурсы правого полушария

позволяет «переключиться» в режим творческой активности абсолютно всем детям

рисуют интуитивно, не опираясь на существующие образы

нет никаких правил

не боятся испачкать руки





ребёнок
с ОВЗ

ребёнок
с ОВЗ

Благодарим за внимание

