МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ УРОК

Рекуть Анна Иосифовна

Учитель начальных классов

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ……………………………………………………………………..3

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТАПРЕДМЕТНОГО

УРОКА……………………………………………………………………….…5

1.1Сущность понятий «метапредметный подход», «метапредметный

урок»……………………………………………………………………………5

1.2 Отличительные особенности традиционного и метапредметного уроков…………………………………………………………………………..8

ГЛАВА 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТАПРЕДМЕТНОГО

УРОКА…………………………………………………………………………10

2.1 Этапы метапредметного урока…………………………………………...10

2.2 Этап подготовки педагогом метапредметного урока………………....14

ЗАКЛЮЧЕНИЕ……………………………………………………………......20

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ…………………….……22

ВВЕДЕНИЕ

Сегодня общество как никогда нуждается в образованных, мобильных людях, чувствующих ответственность за судьбу страны, способных подвергать анализу свои действия и общую ситуацию, готовых самостоятельно принимать решения и прогнозировать возможные последствия, желающим сотрудничать друг с другом. Образовательные стандарты начального, базового, среднего образования определяют в качестве требований к результатам освоения основной образовательной программы наряду с личностными и предметными и метапредметные результаты [7, с.1] .

Результаты образования, цель которого состоит в том, чтобы передать от учителя ученику опыт, накопленный человечеством, отчуждены от учащегося, так как образовательный процесс в этом случае направлен в одну сторону. Особенности учащихся: личностные смыслы, характер ученика - не принимаются во внимание. Таким образом, передается не опыт, а информация в готовом виде. Это не может обеспечить целостного представления о мире.

Сегодня школа призвана вооружить учащихся не столько суммой знаний, сколько должна научить его самому добывать информацию из различных источников, перерабатывать ее и применять полученные знания на практике. Именно достижение метапредметных результатов, или иными словами, формирование универсальных учебных действий (УУД) призвано решить эту задачу. Универсальные учебные действия – совокупность способов действия учащегося, а также связанных с ними навыков учебной работы, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса [3,с.7].

Универсальные учебные действия тесно связаны с достижением метапредметных результатов, то есть таких способов действий, когда учащиеся могут принимать решения не только в рамках заданного учебного процесса, но и в различных жизненных ситуациях. В связи с этим вместо традиционного урока многие учителя всё чаще и чаще в своей профессиональной деятельности отдают предпочтение метапредметному уроку.

Цель: описать теоретические и методические аспекты метапредметного урока

Задачи:

1. Выявить сущность понятий «метапредметный подход», «метапредметный урок»
2. Установить отличительные особенности традиционного и метапредметного уроков
3. Рассмотреть основные этапы метапредметного урока
4. Проанализировать этап подготовки учителем метапредметного урока

ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТАПРЕДМЕТНОГО УРОКА

1.1 Сущность понятий «метапредметный подход», «метапредметный урок»

«Мета» в переводе с греческого означает «после, за, через». Это часть слова используется при обозначении таких систем, которые служат для описания или исследования других систем, например, метатеория, метаязык, метапредмет [2,с.26].

У детей формируется подход к отдельному предмету к его систематизации знаний о мире, которая выражается в числах и фигурах (математика), в молекулах, атомах (химия), инерции тела (физика), художественных героях (литература, музыка, изобразительное искусство). В результате этого, метапредметный подход показывает целостность общекультурного, личностного и познавательного развития и ученика. Метапредметный подход в образовании и, соответственно, метапредметные образовательные технологии разработаны для того, чтобы решать проблемы, оторванности друг от друга разных научных дисциплин и, как следствие, познание учебных предметов.

  Метапредметный подход – организация деятельности учащихся с целью передачи им способов работы со знанием. Метапредметный подход подразумевает промысливание (а не запоминание) важнейших понятий учебного предмета, наличие образовательной деятельности , формирование и развитие у учащихся предметных базовых потребностей ,использование способа переоткрывания знания на разном учебном материале ,наличие рефлексивной деятельности [4,с.2].

Метапредметный урок - это урок, целью которого является обучение переносу теоретических знаний по предметам на практическую жизнедеятельность учащихся, их подготовка к реальной жизни и формирование способности решать личностно-значимые проблемы.

Целеполагание метапредметного урока:

Предметная цель – формирование конкретных знаний, умений применять эти знания, действовать продуктивно в изучаемой области.

Метапредметная цель – развитие всех типов мышления, расширение опыта творческой деятельности младших школьников, формирование мировоззренческих установок, ценностных, культурологических позиций.

Методическая цель – овладение навыками самоорганизации, умениями целеполагания и планирования, рефлексивными действиями, освоение приемов кооперативного обучения, техники ведения дискуссий.

Признаки метапредметного урока:

1) Целеполагание и овладение знаниями в процессе решения практической или исследовательской задачи, познавательной проблемной ситуации на базе какого-либо вида деятельности (исследовательской, эвристической, проектной, коммуникативно-диалоговой, дискуссионной, игровой).

2) Создание проблемных ситуаций, требующих личностного самоуправления (т.е. регулятивных универсальных действий): учитель создает условия, в которых дети могут самостоятельно найти решения тех или иных поставленных задач.

3) Активизация интереса и мотивация обучения учащихся путём привлечения к предмету урока других областей знаний и опоры на личный практический опыт каждого ученика.

4) Выведение учителя и ученика к надпредметному основанию, которым является их деятельность.

5) Способы деятельности на уроке являются универсальными, то есть применимыми к различным предметным областям.

6) Рефлексия, перевод теоретических представлений в плоскость личностных рассуждений и выводов [13,с.186].

Логика вышеизложенного формирует следующие особенности метапредметного урока:

• метапредметная интеграция;

• «деятельностный» способ передачи знаний;

• формирование УУД (универсальных учебных действий);

• развитие способности к социальной адаптации;

• воспитание человека новой формации для освоения способа жизни;

Таким образом, межпредметная интеграция является определяющим фактором метапредметной деятельности на уроке. В начальной школе имеет смысл как метапредметный рассматривать интегрированный урок. Основной акцент на таком уроке делается на развитие конструктивного и образного мышления, творческой активности учащихся. Материал таких уроков является важнейшей частью системы межпредметных связей. Суть специально организованного педагогического процесса для учителя заключается в понимании нового содержания образования и технологий деятельности, а также в принятии новой для себя роли – тьютора.

1.2 Отличительные особенности традиционного и метапредметного урока

Основной и привычной для всех единицей образовательного процесса является традиционный урок. Он проходит по известному сценарию: учитель вызывает ученика, который должен рассказать домашнее задание, затем ставит оценку и спрашивает следующего школьника. Во второй половине урока учитель обычно объясняет новую тему и задает домашнее задание.

Новые же стандарты предполагают совершенно иной план работы. Акцент делается не на получение отвлеченных от жизни знаний, а на необходимости познания окружающего мира, подготовке ребенка к различным жизненным ситуациям, на отработке умения находить полезную информацию и применять ее в реальной жизни. Поэтому этапы метапредметного урока наполняются другим содержанием.

Таблица 1 Отличительные особенности традиционного и метапредметного уроков [8,с.3].

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы урока | Традиционный урок | Метапредметный урок |
| Объявление темы урока | Учитель сообщает учащимся | Формулируют учащиеся, учитель подводит их к осознанию темы |
| Сообщение целей и задач | Учитель сообщает учащимся, чему они должны научиться. Главная цель учителя - успеть то, что запланировано. | Формулируют учащиеся, определив границы знания и незнания по схеме «вспомнить – узнать-научиться», учитель подводит к осознанию целей и задач |
| Планирование работы | Учитель сообщает учащимся, какую работу они должны выполнить, чтобы достичь цели | Планирование учащимися способов достижения намеченной цели, учитель помогает, советует |
| Практическая деятельность учащихся | Под руководством учителя учащиеся выполняют ряд практических задач(чаще применяется фронтальная работа) | Учащиеся выполняют учебные действия по намеченному плану(групповая, индивидуальная работа), учитель консультирует. |
| Осуществление контроля | Учитель осуществляет контроль за выполнением учащимися практической работы | Учащиеся осуществляют контроль (самоконтроль, взаимоконтроль), учитель консультирует, советует, помогает |
| Осуществление коррекции | Учитель в ходе решения задач и по итогам работы учащихся осуществляет коррекцию | Учащиеся формулируют затруднения и осуществляют коррекцию самостоятельно, учитель консультирует, советует, помогает |
| Оценивание учащихся | Учитель осуществляет оценивание работы учащимися | Учащиеся дают оценку деятельности по результатам (самооценка, взаимооценка), учитель консультирует |
| Подведение итогов урока | Учитель выясняет у учащихся, что они запомнили | Проводится рефлексия |
| Информирование о домашнем задании | Учитель объявляет и комментирует (чаще одно задание для всех) | Учащиеся могут выбирать задания с учётом индивидуальных возможностей. |

Таким образом, можно сделать вывод о том, что метапредметный урок, помимо предметных, решает более широко направленные задачи:

1. Формирование в каждый момент урока у ученика понимания того, какими способами он достиг нового знания и какими способами ему нужно овладеть, чтобы узнать то, чего он еще не знает;

2. Формирование целостного представления о мире, взаимосвязях его частей, пересекающихся в одном предмете или сочетающихся в нем, постижение противоречивости и многообразия мира в деятельности;

3. Ориентация на тесную связь обучения с непосредственными жизненными потребностями, интересами и социокультурным опытом учащихся;

4. Обучение общим приемам, техникам, схемам, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, поверх предметов, но которые воспроизводятся при работе с любым предметным материалом.

ГЛАВА 2 МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТАПРЕДМЕТНОГО УРОКА

2.1 Этапы метапредметного урока

Метапредметный урок — это обязательно интегрированный урок. Деятельность детей организуется не только с целью передачи им знаний, а с целью передачи способов работы со знанием. Содержание его составляют

деятельностные единицы, которые носят универсальный характер: понятия, задачи их проблемы и т. д. На уроке должна происходит системная работа со

способом: например, если ребёнок освоил решение задач на три параметра в математике, то ему даётся решение задачи такого типа обязательно из других предметов. Для него характерна определённая структура.

Таблица 2. Структура метапредметного урока (по А. В. Хуторскому) [12,с.1].

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Метапредметные знания (знания, позволяющие сформировать целостную картину мира) | Метапредметные умения  (универсальные учебные умения, методы познания себя и мира) | Критерии оценки  (новизна, глубина, степень освоения, креативность, грамотность изложения) | Форма оценки-количественная (баллы, шкалы, отметки)  -качественная (рецензия учителя, самооценка, рецензия одноклассников, защита) |
| Этап целеполагания | Понимание учеником того, что постановка цели –неотъемлемый элемент самостоятельного познания мира | Умение грамотно ставить цели: на урок, на тему, на год. | Цель, поставленная учеником, достижимая, проверяемая. конкретная | Качественная оценка со стороны учителя, самооценка учеником своей цели. |
| Этап создания образовательной напряжённости (постановки проблемы) | Вопрос - движущая сила познания. Грамотный вопрос-половина ответа. | Умение задавать вопросы, вычленят противоречия ,выделять причинно –следственные связи, удивляться фактам. | Количество и качество заданных ребенком вопросов | Может оцениваться оценкой или качественно -учителем |
| Этап работы над открытым заданием, создание собственного продукта | Человек имеет право реализовать свое творческое начало в любой области. Человек имеет право на свой взгляд на мир, если он не ущемляет при этом прав других людей. | Получение опыта творческой деятельности любого рода (сочинительской, исследовательской, художественной) | Продукт оценивается с точки зрения новизны идеи, глубины познания, степени освоения предметной области, креативности. | Возможна оценка в баллах (от 1 до 10,но исключительно –качественная оценка учителя, рецензия) |
| Этап сравнения с культурно –историческим аналогом | Понимание, что люди приходят к истине разными путями, могут существовать разные точки зрения на один вопрос, знакомство с разными позициями. | Сравнение, анализ, систематизация, прогнозирование. | Приближенность своего созданного продукта к уже созданным, или наоборот-оригинальность, самобытность. | Самооценка |
| Этап рефлексивного осмысления результатов урока. | Понимание того, что самоанализ результатов -неотъемлемый элемент самостоятельного познания мира. | Умение грамотно проанализировать свое приращение ,осознать свои достижении и ошибки, их причины. | Полная развёрнутая личностная характеристика | Качественная оценка рефлексии со стороны учителя или одноклассников. |

В качестве критериев эффективности метапредметного урока выступают:

- наличие у учителя учебного плана проведения урока в зависимости от готовности класса;

- использование проблемных творческих заданий;

- применение знаний, позволяющих ученику самому выбирать тип, вид и форму материала (словесную, графическую, условно-символическую);

- создание положительного эмоционального настроя на работу всех учеников в ходе урока;

- обсуждение с детьми в конце урока не только того, что «мы узнали», но и того, что понравилось (не понравилось) и почему, что бы хотелось выполнить ещё раз, а что сделать по-другому;

- стимулирование учеников к выбору и самостоятельному использованию разных способов выполнения заданий;

- оценка (поощрение) при опросе на уроке не только правильного ответа ученика, но и анализ того, как ученик рассуждал, какой способ использовал, почему и в чём ошибался;

- отметка, выставляемая ученику в конце урока, должна аргументироваться по ряду параметров: правильность, самостоятельность, оригинальность;

- при задании на дом называется не только тема и объём задания, но подробно разъясняется, как следует рационально организовать свою учебную работу при выполнении домашнего задания.

Проанализировав структуру метапредметного урока, можно сказать, что она существенно отличается от структуры традиционного урока, метапредметный урок предполагает синтез предметных знаний. Целью такого урока является в первую очередь преодоление разобщенности различных учебных дисциплин, отказ от узкопредметной специализации. Метапредметный урок является синтезом учебных предметов, формирующим целостное восприятие окружающего мира.

2.2 Этап подготовки педагогом метапредметного урока

Если меняется деятельность учителя и учащихся на уроке, то и сам процесс подготовки учителя к метапредметному уроку будет иным, нежели к уроку традиционному. Как сам урок, так и подготовка к нему может состоять из нескольких шагов.

1. Определить тему занятия.

2. Определение нового. Учитель четко определяет, какое новое знание должно быть открыто на уроке. Эта структурная часть подготовки урока тесно связана с целеполаганием.

3. Целеполагание – настолько важный шаг планирования учебного занятия, что его следует рассмотреть подробнее. Достижение цели зависит от того, каким образом она была задана. Формулировка целей должна производиться в форме, допускающей проверку уровня их достижения. Формулирование цели в виде конечного образовательного продукта — наиболее эффективный способ целеполагания. А по внешним «плодам» учеников всегда можно судить и о внутренних результатах обучения, то есть о развитии личностных качеств учащихся [3,с.18].

Алгоритм процесса целеполагания:

• Формулирование целей обучения данной дисциплине на основе требований стандарта;

• Конкретизация целей обучения с учетом особенностей класса, группы, каждого ученика и его личностного смысла в обучении, конкретных условий, средств и способов достижения;

• Определение целей обучения по разделам, темам, модулям и т.д.

• Планирование целей конкретного занятия, разложение их на микроцели (задачи каждого этапа).

4. Конструирование проблемной ситуации. Проблемная ситуация на уроке может, конечно, возникнуть сама собой, но для достижения поставленной цель, учитель должен четко представлять, в какой момент проблема должна возникнуть, как ее лучше обыграть, чтобы в дальнейшем ее разрешение привело к задуманному результату. Поэтому проблемную ситуацию необходимо хорошо продумать и подвести к тому, чтобы ученики самостоятельно сформулировали проблему урока в виде темы, цели или вопроса. Это можно сделать двумя способами: «с затруднением» или «с удивлением». Первый способ предполагает, что учащиеся получают задание, которое невозможно выполнить без новых знаний. В ходе проблемного диалога учитель подводит учеников к осознанию нехватки знаний и формулированию проблемы урока в виде темы или цели. Второй способ предполагает сравнительный анализ двух фактов, мнений, предположений. В процессе сравнения учитель должен добиться осознания учениками несовпадения, противоречия, которое должно вызвать у них удивление и привести к формулировке проблемы урока в виде вопроса.

5. Планирование действий. Когда проблема урока будет сформулирована, начнется основная его часть - коммуникация. В этой структурной части предполагается самостоятельная работа учащихся, в процессе которой они сообща обдумывают проект будущих учебных действий: ставят цель, согласовывают тему урока, выбирают способ, строят план достижения цели; определяют средства, ресурсы и сроки. При подготовке к уроку учитель должен предусмотреть возможные варианты «развития действия», чтобы вовремя «реку направить в нужное русло». Поэтому работая над сценарием (не конспектом, который часто довлеет над учителем, сковывает его творчество на уроке, а ученики, задающие «незапланированные» вопросы, мешают и раздражают) урока, следует спланировать применение разных приемов. Например, выдвижение версий, проведение актуализации ранее полученных знаний путем мозгового штурма или выполнения ряда заданий по изученному материалу, составление плана с использование элементов технологии проблемного диалога для определения последовательности действий, их направленности, возможных источников информации.

6. Планирование решений. Планируя решение проблемы, необходимо сформулировать свой вывод по проблеме (форму правила, алгоритма, описание закономерности, понятия), к которому при помощи учителя ученики смогут выбрать такие источники получения учениками необходимых новых сведений для решения проблемы, в которых не будет содержаться готового ответа, вывода, формулировки нового знания. Это может быть наблюдение ситуации, в которой проявляется нужное знание. Необходимо спроектировать диалог по поиску решения проблемы. Можно предусмотреть подводящий или побуждающий диалог. Подводящий диалог предполагает цепочку вопросов, вытекающих один из другого, правильный ответ на каждый из которых запрограммирован в самом вопросе. Такой диалог способствует развитию логики. Побуждающий диалог состоит из ряда вопросов, на которые возможны разные правильные варианты ответа. Побуждающий диалог направлен на развитие творчества. Наконец, следует составить примерный опорный сигнал (схему, набор тезисов, таблицу и т.п.), который будет появляться на доске по мере открытия учениками нового знания или его элементов. В идеале – каждый элемент опорного сигнала должен выращиваться в диалоге с учениками по ходу решения проблемы.

7. Планирование результата. Сценарий урока предполагает, что учитель должен продумать возможное выражение решения проблемы. Например, это может быть ответ на вопрос: «Так как же мы решили проблему?». Очень важно отобрать и четко определить критерии и способы оценки факта достижения цели. Такие критерии должны объективно следовать из самой формулировки цели, а способы – давать возможность более или менее уверенной оценки. Идеальной, но редкой является возможность математической, фиксации контролируемых параметров. Чаще приходится прибегать к описанию некоторых состояний, возникших в результате учебной деятельности. В любом случае, характеристики, отражающие достижения цели, должны быть вами определены при целеполагании, до начала урока. После проведения урока, сравнивая достигнутый результат с планировавшимся, педагог получает возможность дальнейшего конкретного профессионального, результативного ведения своей педагогической деятельности, точно зная, каков уже достигнутый результат и что еще предстоит сделать.

8. Планирование заданий для применения нового знания. Следует помнить, что задания должны носить проблемный характер, нацеливать ученика на поисковую или исследовательскую деятельность, предполагать индивидуальную или групповую работу [3,с.19].

Типичные ошибки.

1. При определении содержания урока учитель идет «от себя», от своей цели – дать учащимся определенную порцию программного материала, а не от ученика и его деятельности по усвоению информации, которую он получает во время урока.

2. Формулирование цели с учетом процесса обучения, а не его результата: «обучать», «развивать», «готовить», «закрепить навык» и т.д.

3. Неясность или формальность постановки целей.

4. Абсурдность формулировок, когда цель составляется из услышанных (прочитанных) где-то штампов, не связанных между собой, не имеющих отношения к действительности или содержащих внутренние противоречия.

5. Избыточное количество целей. Если педагог ставит перед собой и учащимися 8–12 целей, они, очевидно, не могут быть исполнены.[3,с. 25]

К метапредметному уроку предъявляются следующие требования:

1. Урок должен иметь мотивирующее на работу начало и окончание, фиксирующее результаты этой работы;

2. Учитель должен спланировать свою деятельность и деятельность учащихся: тема, цель, задачи урока не только формулируются, но и осознаются учащимися;

3. Учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;

4. Урок должен быть развивающим;

5. Учитель сам нацеливается на сотрудничество с учащимися и умеет направлять учеников на сотрудничество с учителем и учащимися;

6. Минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;

7. Времясбережение и здоровьесбережение;

8. Учёт уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класса, стремления учащихся, настроение детей;

9. Ученик должен иметь право выбора в любой обучающей ситуации, он должен не только получать от учителя знания, но и сталкиваться с проблемами, решения которых выходят за рамки изучаемого курса, уметь применять полученную теорию в практических целях [3, с.54].

Проанализировав подготовку учителя к метапредметному уроку, можно выделить необходимые условия, которые позволят подготовить такой урок эффективно:

– знание учителем причин и условий возникновения идеи метапредметного подхода в обучении;

– усвоение педагогом компонентов метапредметного содержания в обучении;

– понимание учителем смысла термина «универсальные учебные действия»;

– знание различий в подходах к организации традиционного урока и урока, построенного по принципу метапредметности;

–дифференцирование уровней действий учащихся на «метапредметном» уроке;

– соблюдение этапов построения сценария урока, реализующего метапредметный подход;

– осуществление учителем и учащимися рефлексии, как необходимого процесса в образовательной деятельности;

– соблюдение требований образовательных стандартов начального, базового, среднего образования к метапредметным результатам освоения содержания образовательных программ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В реферате была поставлена цель описать теоретические и методические аспекты метапредметного урока, которая была реализована посредством выявления сущности понятий «метапредметный подход», «метапредметный урок», установления отличительных особенностей традиционного и метапредметного уроков, рассмотрения основных этапов метапредметного урока, анализа этапа подготовки учителем метапредметного урока. В ходе изучения темы было выявлено, что метапредметный урок отличается от традиционного «деятельностным» способом передачи знаний, формированием УУД (универсальных учебных действий), развитием способности к социальной адаптации, воспитанием человека новой формации для освоения способа жизни. Метапредметный урок, помимо предметных, решает более широко направленные задачи. Межпредметная интеграция является определяющим фактором метапредметной деятельности на уроке. В начальной школе имеет смысл как метапредметный рассматривать интегрированный урок. Основной акцент на таком уроке делается на развитие конструктивного и образного мышления, творческой активности учащихся, его материал является важнейшей частью системы межпредметных связей. Суть специально организованного педагогического процесса для учителя заключается в понимании нового содержания образования и технологий деятельности, а также в принятии новой для себя роли – тьютора. Проанализировав подготовку учителя к метапредметному уроку, можно выделить необходимые условия, которые позволят подготовить такой урок эффективно:

– знание учителем причин и условий возникновения идеи метапредметного подхода в обучении;

– усвоение педагогом компонентов метапредметного содержания в обучении;

– понимание учителем смысла термина «универсальные учебные действия»;

– знание различий в подходах к организации традиционного урока и урока, построенного по принципу метапредметности;

–дифференцирование уровней действий учащихся на «метапредметном» уроке;

– соблюдение этапов построения сценария урока, реализующего метапредметный подход;

– осуществление учителем и учащимися рефлексии, как необходимого процесса в образовательной деятельности;

– соблюдение требований образовательных стандартов начального, базового, среднего образования к метапредметным результатам освоения содержания образовательных программ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Асмолов, А. Г. Как проектировать универсальные учебные действия: от действия к мысли / А. Г. Асмолов.- М. : Просвещение. 2008. – 151 с.
2. Веремейчик, О. Ф. Методический семинар «Современный урок-метапредметный урок» / О. Ф. Веремейчик // Народная асвета. - 2019-№5. - С. 26 - 29.
3. Галян, С. В. Метапредметный подход в обучении школьников: Методические рекомендации для педагогов общеобразовательных школ /С. В. Галян. - Сургут: РИО СурГПУ. 2014. - 64с.
4. Громыко, Н. В. Смысл и назначение метапредметного подхода в образовании [Электронный ресурс] / Н. В. Громыко. – Режим доступа: http://ug.ru/method\_article/90. – Дата доступа: 23.09.2020.
5. Клепиков, В. Н. Самоорганизация продуктивной образовательной деятельности школьников / В. Н. Клепиков //Школьные технологии .-2018.-№2.-С.26-35.
6. Корчажкина, О. М. Концептуализация учебной ситуации при метапредметном подходе к обучению. / О. М. Корчажкина // Педагогика. - 2018. - №10. - С.75 - 81.
7. Об утверждении образовательных стандартов общего среднего образования [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь ,26 дек. 2018 г. , № 125 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. - Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21933745p&p1=1>. -Дата доступа: 22.09.2020.
8. Станкевич, О. В. Метапредметный подход в современном образовании в условиях реализации ФГОС/ Станкевич О. В., Шевченко С. В., Баркалова Е. Ю., Прокудина Е. П., Станкевич А. В., Пантыкина Е. М.,

Томенко Л. В., Сычёв Ю. В.//Молодой учёный . - 2017. - №50. - С.271-274.

1. Хуторской, А. В. Метапредметный подход в обучении: Научно–методическое пособие / А. В. Хуторской .- .М. : Издательство Эйдос. 2012. -50 с.
2. Хуторской, А. В. Работа с метапредметным компонентом образовательного стандарта. Практический аспект / А. В. Хуторской // Народное образование. - 2013. - №4 - С. 157-171.
3. Хуторской, А. В. Что такое современный урок // Интернет-журнал "Эйдос". – 2012. – №2. – [Электронный ресурс]. Режим доступа [http://www.eidos.ru/journal/2012/0529-10.htm. - Дата](http://www.eidos.ru/journal/2012/0529-10.htm.%20-%20Дата) доступа 22.09.2020.
4. Шеховцова, Л. Д. Метапредметные универсальные умения / Шеховцова Л. Д., Прокофьева И. В., Маркова Р. И., Молчанова Е. А. // Молодой учёный . - 2017. - № 42. - С.185-187.