

Метапредметные понятия.

Понятие метапредметности вошло в нынешнюю версию Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС). «Мета» – означает «стоящее за».

Термины «метапредмет», «метапредметность» имеют глубокие исторические корни, впервые об этих понятиях речь вел еще Аристотель. В отечественно педагогике метапредметный подход получил развитие в конце XX века, в работах Ю.В. Громыко, А.В. Хуторского, и, наконец, в 2008 году был заявлен как один из ориентиров новых образовательных стандартов.

"Мета" - («за», «через», «над»), всеобщее, интегрирующее: метадеятельность, метапредмет, метазнание, метаумение (метаспособ). [6]

Метапредметность - способ формирования мышления, принцип интеграции содержания образования.[6]

Понятие – 1.логически оформленная общая мысль о предмете, идея чего-нибудь; 2. способ, уровень понимания чего-нибудь. [15, с.515]

Установленные стандартом новые требования к результатам обучающихся вызывают необходимость в изменении содержания обучения на основе принципов метапредметности как условия достижения высокого качества образования. Учитель сегодня должен стать конструктором новых педагогических ситуаций, новых заданий, направленных на использование обобщенных способов деятельности и создание учащимися собственных продуктов в освоении знаний.

Метадеятельность - универсальная деятельность, которая является "надпредметной". Предметная - это любая деятельность с предметом (строю, учу, лечу, книги пишу, людей кормлю, здания проектирую...). В любой предметной деятельности есть то, что делает ее осознанной и ответственной, то есть:

- стратегической (мотив, цель, план, средства, организация, действия, результат, анализ);
- исследовательской (факт, проблема, гипотеза, проверка-сбор новых фактов, вывод);
- проектировочной (замысел, реализация, рефлексия);
- сценирующей (выстраивание вариантов сценария разворачивания событий);
- моделирующей (построение посредством знаковых систем мыслительных аналогов - логических конструкторов изучаемых систем).
- конструирующей (выстраивание системы мыслительных операций, выполнение эскизов, рисунков, чертежей, позволяющих конкретизировать и детализировать проект);
- прогнозирующей (мысленное конструирование будущего состояния объекта на основе предвидения).

Метадеятельность как универсальный способ жизнедеятельности каждого человека определяется уровнем владения им метазнаниями и метаспособами, т.е. уровнем развития личности.

МЕТАЗНАНИЯ

Метазнания — знания о знании, о том, как оно устроено и структурировано; знания о получении знаний, т.е. приёмы и методы познания и о возможностях работы с ним. Понятие «метазнания» указывает на знания, касающиеся способов использования знаний, и знания, касающиеся свойств знаний.

Метазнания, выступают как целостная картина мира с научной точки зрения, лежат в основе развития человека, превращая его из «знающего» в «думающего».

Примерами метазнаний являются:

- Диаграмма знаний (отражает все элементы знаний, находящихся в организации, и отношения между ними);

- Карта знаний (отражает распределение элементов знаний между различными объектами организации);
- Базы знаний, представления об их устройстве.

МЕТАСПОСОБЫ

Метаспособы — методы, с помощью которых человек открывает новые способы решения задач, строит нестереотипные планы и программы, позволяющие отыскать содержательные способы решения задач. (Ю. Н. Кулюткин)

МЕТАУМЕНИЯ

Метаумения - присвоенные метаспособы, общеучебные, междисциплинарные (надпредметные) познавательные умения и навыки. К ним относятся:

- теоретическое мышление (обобщение, систематизация, определение понятий, классификация, доказательство и т.п.);
- навыки переработки информации (анализ, синтез, интерпретация, экстраполяция, оценка, аргументация, умение сворачивать информацию);
- критическое мышление (умения отличать факты от мнений, определять соответствие заявления фактам, достоверность источника, видеть двусмысленность утверждения, невысказанные позиции, предвзятость, логические несоответствия и т.п.);
- творческое мышление (перенос, видение новой функции, видение проблемы в стандартной ситуации, видение структуры объекта, альтернативное решение, комбинирование известных способов деятельности с новыми);
- регулятивные умения (задавание вопросов, формулирование гипотез, определение целей, планирование, выбор тактики, контроль, анализ, коррекция своей деятельности);
- качества мышления (гибкость, антиконформизм, диалектичность, способность к широкому переносу и т.п.).

МЕТАПРЕДМЕТ

Метапредмет – это то, что стоит за предметом или за несколькими предметами, находится в их основе и одновременно в корневой связи с ними. *Метапредметность не может быть оторвана от предметности.* (Хуторской А.В.)

Метапредмет — учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала. *Метапредметы - это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных предметов, это учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала, каковыми являются метазнание, метаспособы, метадеятельность.*

Метапредметы (по А.В. Хуторскому): «Метапредметное содержание, то есть то, что предшествует учебному предмету, как бы находится за ним, существует до его конкретного проявления». «Наличие фундаментального образовательного объекта». Примеры метапредметов: «Числа», «Буквы», «Культура», «Мироведение».

Метапредметы (по Н.В. Громыко) – это предметы, отличные от предметов традиционного цикла. Они соединяют в себе идею предметности и одновременно НАДпредметности.

Традиционный подход	Метапредметный подход
1. Знакомство с важнейшими определениями учебного предмета.	1. Промысливание (а не запоминание) важнейших понятий учебного предмета.
2. Осознание понятий и работа с ним в рамках учебного предмета.	2. Переоткрытие процесса возникновения того или другого знания одного учебного предмета.
	3. Использование способа переоткрытия знания на разном учебном материале.

Метапредметные категории

1. Определение и понятие.
2. Рисунок и схема.

3. Знание и информация.
4. Цель и задача.
5. Роль и позиция.
6. Модель и способ.
7. Содержание и форма.
8. Знание и незнание.
9. Порядок и хаос.
10. Изменение и развитие.
11. Простое и сложное [Цит. из13]

Метапредметные понятия:

Причина - следствие

Система

Патриотизм, личность

Гармония, красота

Проблема

Процесс, цель

Достоверность

Часть - целое

Объект, элемент

Здоровье

Этимология

Схема

Иерархия

Метод

Сравнение

Родословие

Противоречие

Цель (Задачи).

План.

Рефлексия

Часть - Целое. (Элемент - Система).

Гармония (Красота) - Уродство (Безобразие)

Имя

Древо

Знак

Процесс (Путь) - Результат (Вершина)

Символ

Копия

Методы. Описание (Характеристика). Сравнение. Наблюдение. Эксперимент.

Моделирование

Гипотеза

Время

Пространство

Форма

Вопрос

Закон. Правило

Число. Зависимость

Развитие. Цикл. Спираль

Порядок - Хаос

Пирамида

Деятельность педагога по формированию метапредметных понятий:

- Выделение метапредметного понятия
- Варианты формулировок понятия. Этимология понятия
- Характеристика, существенные признаки, идеи понятия.
- Конкретизация понятия предметным содержанием
- Взаимосвязи с другими понятиями. Иерархия
- Понимание понятия. Составление ЛОС, кластера, словарной карты
- Владение набором различий
- Перенос умения работы с понятием в другую предметную область

Список литературы

Литература для учителя, ресурсы Интернета:

1. <http://www.moluch.ru/conf/ped/archive/19/1105/> Аксенова Н. И. Метапредметное содержание образовательных стандартов
2. http://sun.tsu.ru/mminfo/000063105/302/image/302_043-045.pdf Зыкова С.Н. Содержание коммуникативного образования: принципы коммуникативной дидактики
3. http://elibrary.ru/elibrary/2009/3_2/pdf/184kulak.pdf Кулак Д.В., Неудахина Н.А. Применение логико-смысловых моделей в обучении
4. <http://festival.1september.ru/articles/613599/> Рукосуева Е. В. Метапредметный подход как одна из составляющих стандартов второго поколения
5. Хуторской А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения. - М.: Изд-во МГУ, 2003. 416 с.
6. <http://khutorskoy.ru/be/2012/1127/index.htm> Хуторской А.В. Метапредметное содержание общего образования и его отражение в новых образовательных стандартах [Электронный ресурс] // А.В.Хуторской. Персональный сайт – Хроника бытия
7. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 6-9 классы. Естествознание. 5 класс. М.: Просвещение, 2010. – 80 с.; Биология. 10-11 классы: проект. М.: Просвещение, 2010. – 57 с. (Стандарты второго поколения.)
8. <http://eidos-institute.ru/journal/2012/0302.htm> Хуторской А.В. Метапредметное содержание образования с позиций человекообразности
9. http://www.google.ru/url?sa=t&rct=j&q=%D1%85%D1%83%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9%20%D0%B0%D0%BD%D0%B0%BD%D0%BB%D0%B8%D0%B7%2C%D1%81%D1%81%D0%B0%D0%BC%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%20%D0%B8%20%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%81%D0%B8%D1%8F&source=web&cd=4&sqi=2&ved=0CDMQFjAD&url=http%3A%2F%2Fallanick.rusedu.net%2Fgallery%2F3609%2FRefleksivno-deyatelnostnye_tehnologii_v_rabote_pedagoga.doc&ei=9aKTUPuuHtKK4gSu-4GABQ&usq=AfQjCNFbS_ACYjwyb2yUMzG4psKl2pZkbg&cad=rjt Рефлексивно-деятельностные технологии в работе педагога
10. http://lida-schl.ehost.by/index.php?option=com_content&view=article&id=200&Itemid=128 Требования к написанию и оформлению научно-исследовательских работ. Методические материалы по научно-исследовательской деятельности СШ № 1 г. Лиды
11. <http://uchitelmatematiki.jimdo.com/%D0%BD%D0%B8%D1%80/%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%B1%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%BA-%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B9-%D1%80%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B5/> Подготовка и защита исследовательской работы учащихся
12. <http://lib.1september.ru/2003/16/1.htm> Развитие критического мышления через чтение и письмо.
13. http://ozyorsk-shkola-nach.ru/?page_id=394 Рыбакова Т.В. Метапредмет

14. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / [Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др.]; под ред. А.Г.Асмолова. - М.: Просвещение, 2010. – 159 с.: ил.
15. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений. /Российская акад. Наук. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. -4-е изд., доп. – М.: А Темп, 2004. – 944 с.
16. http://smdp.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=100:howdramatize&catid=69:2010-06-04-08-51-42 Громыко Н. В. Как сценарить и проводить учебное «метапредметное» занятие

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575816

Владелец Рябуха Светлана Владимировна

Действителен с 18.06.2021 по 18.06.2022