**Методические рекомендации для заместителей директоров муниципальных образовательных организаций по организации проектировочной и исследовательской деятельностей обучающихся в условиях введения ФГОС.**

В условиях ФГОС ведущими видами учебной деятельности являются проектная и исследовательская. Но к сожалению суть этих понятий на протяжении многих лет искажалась и продолжает не соответствовать истинным требованиям к данным видам деятельностей.

Учителя, эксперты, методисты сами слабо владеют методикой обучения детей проектированию и исследованию. Поэтому результат данной работы ( а это создание ученических научно-исследовательских работ, проектов для конкурсов муниципального и регионального уровней) не соответствует, как правило, требованиям, которые подразумеваются разработчиками ФГОС. Профессор, доктор педагогических наук Марк Поташник разъясняет данный вопрос в своих книгах о том, как помочь учителю в освоении ФГОС.

Когда наши дети становятся победителями и призерами конкурсов проектных и исследовательских работ в районе и регионе, то это совсем не означает, что их работы действительно являются показательными и заслуживают высокой оценки. И в этом меньше всего виноваты ученики, эксперты разных уровней порой некомпетентны и дают ложную оценку авторским детским творениям.

Что же такое истинное **исследование**? Это процесс научного изучения какого-либо объекта ( предмета, явления). Данное изучение проходит для выявления закономерностей возникновения, развития и преобразования.

1. Это процесс выработки новых (неизвестных) научных знаний. Исследовать – значит подвергнуть научному рассмотрению объект, предмет, явление, тщательно изучить его для выяснения или установления чего-либо;
2. Важно в процессе исследования ребенку научиться самостоятельно пользоваться своим умом, в особенности той способностью ума, которая называется исследовательским инстинктом;
3. Нужно научиться на основе материала школьных предметов понимать сложные и малоизученные вопросы;
4. Стремиться самостоятельно находить эти вопросы-задачи-проблемы и самостоятельно их решать;
5. Важно ученику стать если не мастером, то хотя бы приличным подмастерьем по производству обязательно нового знания. Ведь в результате исследования появляется новое научное знание, в основе которого лежит доказательность
6. Факт самостоятельности ученика является необходимым, но не достаточным. Важно и необходимо самостоятельное получение учеником только нового результата.

**Проектирование**

Проектирование – это работа ученика с еще не существующим объектом, обязательно продуктом

1. Это описание, необходимое для создания в определенных условиях еще не существующего (нового) объекта, который нужно увидеть, придумать, изобрести.
2. Описание нового объекта может быть задано по-разному: в виде текста, алгоритма, программы, чертежа, таблицы или как-то еще, например, комбинированно.
3. Главной особенностью проектирования является работа с еще не существующим продуктом
4. Ребенок должен учиться видеть в каждом школьном предмете его возможности для предвидения и самостоятельного проектирования нового продукта
5. Необходимо помнить, что проектирование тесно связано с жизнью ( вещи, отношения, биография)

**Ценностные составляющие для проектирования и исследования**

1. Неудовлетворенность автора настоящим состоянием дел и сильное желание изменить положение в лучшую сторону;
2. Осознание автором проблемы, которая требует решения;
3. Должна присутствовать воображаемая автором гипотеза или образ нового знания или нового продукта;
4. Продуманный и озвученный план решения проблемы по ступеням;
5. И новое знание, и новый продукт должны быть получены учеником самостоятельно, а не заимствованы откуда-то;
6. Полноценное исследование и проектирование возможны лишь по достижении школьниками возраста рефлексии: у девочек он – 12-13 лет, у мальчиков -14-15 лет. Это значит, что от 1 до 7 класса не может, как правило, существовать самостоятельной проектной или исследовательской деятельностей. О могут они иметь место только в составе разновозрастной группы или осуществляться при помощи тьютора в процессе учебы и внеурочной деятельности

**Часто встречающиеся недостатки**

1. Работы обучающихся представляют собой рефераты в лучшем случае на заданную учителем тему, в худшем – некие работы неопределенного жанра, составленные из интернет-материалов.
2. Тема сформулирована обще и не содержит ни проектировочной, ни исследовательской проблемы.
3. Проблема исследования давно решена, списана из Интернета, не имеет отношения к личности автора-ученика.
4. Цель повторяет тему, а не образ будущего результата. Достижение цели не может быть зафиксировано.
5. Нет гипотезы, предположения результата, а значит нечего доказывать.
6. Полное отсутствие результата ( научного знания, продукта)

**Алгоритм проектирования:**

- осознание несовершенства явления, процесса, продукта, желание сделать этот продукт заново или создать новые продукты, которые изменят к лучшему жизнь ( проблема и мотив проекта);

-формулирование целей и задач проекта. В них необходимо назвать критерии качества осуществления проекта;

\-формулировка темы проекта;

- формулирование проектной гипотезы «если…, то получим…»;

- составление плана реализации проекта по этапам и срокам с указанием сил и средств, привлекаемых на каждом этапе, критериев выполнения задач каждого этапа;

- описание (предъявление, презентация )полученного результата;

- оценка степени удовлетворенности полученным результатом, привлечение оценок внешних экспертов;

- соотношение результата и затраченных сил и средств, удовлетворенность потребительскими качествами продукта.

**Алгоритм исследования**:

- постановка задачи;

-предварительный анализ имеющейся информации, условий и методов решения задач;

-формулировка исходной гипотезы или гипотез;

-теоретический анализ гипотез;

- планирование и организация эксперимента;

- проведение эксперимента;

- анализ и обобщение полученных результатов;

- проверка исходных гипотез на основе полученных фактов;

- окончательная формулировка новых фактов, закономерностей и даже законов;

- формулирование объяснений или научных предсказаний (новых прогнозов, утверждений

Подготовила: старший методист МКУ ИМЦ Кочедыкова Л.И.

9 февраля 2016 г