1. Какие виды работы с одарёнными и высокомотивированными учащимися применимы на уроке **математики**?

* Проблемное обучение;
* Вовлечение учащихся в ролевые игры;
* Тренировка способности «действовать в уме» по принципу «расскажи, как будешь делать, потом делай»;
* Обучение постановке вопроса «задай вопрос учителю, учащемуся»;
* Подбор задач, требующих смекалки;
* Подбор заданий, направленных на развитие умений выделять существенные и второстепенные признаки;
* Организация работы в группах, где одарённый ребёнок играет роль учителя;
* Включение детей в проектно-исследовательскую деятельность.

1. Что такое **«учебный проект»**?

* Учебный проект – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся-партнёров, имеющая общую цель и согласованные способы, направленные на достижение общего результата по решению какой-либо проблемы, значимой для участников проекта.

На что направлена проектная деятельность учащихся?

* Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и умения самостоятельно работать.

Зачем нужны проекты?

* Проект – временная целенаправленная деятельность на получение уникального результата.

Проектная деятельность является частью самостоятельной работы учащихся. Качественно выполненный проект – это поэтапное планирование своих действий, отслеживание результатов своей работы.

Раньше главной задачей урока являлось получение знаний. Выполняя проект, учащийся видит реальную пользу от знаний, видит, как их можно применить, а значит, лучше осознаёт пользу этих знаний.

Проектная деятельность – это:

* Обучение планированию (учащийся должен уметь четко определить цель, описать основные шаги по достижению поставленной цели, концентрироваться на достижении цели, на протяжении всей работы);
* Умение анализировать (креативность и критическое мышление);
* Умение составлять письменный отчет (учащийся должен уметь составлять план работы, презентовать четко информацию, оформлять сноски, иметь понятие о библиографии);
* Формирование позитивного отношения к работе (учащийся должен проявлять инициативу, энтузиазм, стараться выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы);
* Проект нужно сдать к определенному сроку, а это - формирование чувства ответственности;
* При решении практических задач естественным образом возникают отношения сотрудничества с учителем, так как для обоих задача представляет содержательный интерес и стимулирует стремление к эффективному решению.

1. Как выявить и в дальнейшем развивать индивидуальные способности, интересы и склонности обучающихся в образовательной области **«Технология»** и **«Искусство»**?

* Образовательная область «технология» призвана познакомить обучающихся с основными технологическими процессами окружающего мира, это в дальнейшем позволит им правильно сделать свой профессиональный выбор и, бесспорно, ребята получат бесценный теоретический и практический опыт в области различных технологий работы с конструкционными материалами, моделирования, исследования и т. д.

Предметы эстетического цикла, конечно же, помогают ребятам окунуться в мир духовного развития, что является просто необходимым условием становления и развития личности.

У каждого ребенка есть свои индивидуальные предпочтения, интересы, склонности и следует отметить, что большинство юношей интересуются техникой, а многие девушки искусством, хотя иногда бывает и обратная ситуация и это нормально. Наша задача - помочь ребятам разобраться в огромном мире различных технологий.

Технология и предметы эстетического цикла, безусловно, напрямую связаны с творчеством обучающихся и творчество является одним из основных компонентов обучения и развития ребят.

«Творчество – синоним оригинального склада мышления, то есть способность постоянно ломать привычные рамки накопленного опыта. Творческий ум – это ум активный, пытливый, обнаруживающий проблемы ум».

Признаки творческих способностей

* Любознательность.

Любовь к познанию, или любознательность, берет свое начало от любопытства. Любопытство – жажда новизны, характерна для каждого ребенка. Для её становления важны не только умственные способности, но и чувства, мотивы. Любознательность, проявившись довольно рано, на всех возрастных этапах продолжает оставаться важнейшей отличительной чертой талантливого ребенка.

* Сверхчувствительность к проблемам.

Одно из важнейших качеств истинного творца – способность удивляться и видеть проблемы и противоречия. Сверхчувствительность к проблемам необходима в любой творческой деятельности и является качеством самостоятельно мыслящего человека.

* Познавательная самодеятельность.

Это стремление к постоянному углублению в проблему. Для одаренного ребенка решение задачи – это не завершение работы, скорее, начало будущего, нового дела.

* Повышенный интерес к дивергентным задачам.

Творцы не боятся задач, которые имеют не один, а множество правильных ответов.

* Способность к оценке.

Способность к оценке обеспечивает возможность самодостаточности, самоконтроля, уверенности в самом себе и в своих решениях.

* Особенности склонностей и интересов.

У одаренных детей интересы очень широки и при этом устойчивы и осознанны.

* Перфекционизм.

Это стремление все делать наилучшим образом. Это качество проявляется уже в раннем возрасте, когда ребенок не удовлетворяется результатом, пока не достигает максимального для себя уровня.

* Оригинальность мышления.

Способность выдвигать новые, неожиданные идеи, отличающиеся от широко известных, банальных. Проявляется эта особенность в мышлении и поведении ребенка, в общении со сверстниками и взрослыми, во всех видах деятельности. Оригинальность ярко выражается в характере и тематике самостоятельных рисунков, сочинении историй, конструировании и других продуктах детской деятельности.

* Гибкость мышления.

Способность быстро и легко находить новые стратегии решения, устанавливать ассоциативные связи и переходить от явлений одного класса к другим, часто далеким по содержанию.

* Легкость ассоциирования.

Одаренный ребенок значительно продуктивнее воспринимает связи и отношения между явлениями, предметами, событиями и даже концепциями. Эти связи могут быть нетрадиционны и непривычны, что, как известно, и составляет основу творчества.

* Высокая концентрация внимания.

Отличительная черта одаренного ребенка – склонность к сложным и сравнительно долговременным занятиям. Отличная память – также характерна для творца.

* Стремление к самоактуализации.

Главным побудительным мотивом творчества является стремление раскрыть свой внутренний потенциал. Ростки данного стремления проявляются уже в детстве и должны поддерживаться и формироваться.

* Социальная автономность, эгоцентризм и лидерство.

Одаренные дети не способны понять: что просто и понятно им – не всегда постигают окружающие. Наверное, поэтому им комфортнее занимать самостоятельную позицию среди окружающих. В общении со сверстниками одаренный ребенок довольно часто берет на себя роль руководителя и организатора групповых игр и дел.

* Особенности эмоционального развития.

Способность улавливать то, что осталось не замеченным другими, сочетаясь со свойственным творцам эгоцентризмом, приводит к тому, что они все принимают на свой счет. Поэтому внешне нейтральные замечания, реплики, поступки могут оказать сильное воздействие на одаренного ребенка, в то время как его «нормальные» сверстники отнесутся к ним равнодушно. Повышенная эмоциональная чувствительность вполне может рассматриваться как результат более высокого развития исследовательских способностей.

* Юмор.

Творческого человека невозможно представить без способности обнаружить несуразность, увидеть смешное в самых разных ситуациях.

* Самостоятельность.

Независимость суждений и действий, способность самому, без посторонней помощи и подсказки реализовывать важные решения. Ответственность за свои поступки и их последствия, внутренняя уверенность в том, что такое поведение возможно и правильно.

* Соревновательность.

Через соревнование ребенок формирует собственное представление о своих возможностях, самоутверждается, приобретает уверенность в своих силах.

Психолог Б.Ф. Ломов утверждает, что «каждый человек обладает в той или иной мере «творческим потенциалом», поскольку без творчества, хотя бы элементарного, человек не может решить жизненные задачи, то есть попросту прожить...»

1. В чём основное отличие **урока по ФГОС** оттрадиционного?

| **Требования к уроку** | **Традиционный урок** | **Урок современного типа** |
| --- | --- | --- |
| Объявление темы урока. | Учитель сообщает учащимся. | Формулируют сами учащиеся (учитель подводит учащихся к осознанию темы). |
| Сообщение целей и задач. | Учитель формулирует и сообщает учащимся, чему должны научиться. | Формулируют сами учащиеся, определив границы знания и незнания (учитель подводит учащихся к осознанию целей и задач). |
| Планирование. | 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 фронтальный метод организации деятельности). | Учащиеся осуществляют учебные действия по намеченному плану (применяется групповой, индивидуальный методы),  учитель консультирует. |
| Осуществление контроля. | Учитель осуществляет контроль за выполнением учащимися практической работы. | Учащиеся осуществляют контроль (применяются формы самоконтроля, взаимоконтроля),  учитель консультирует. |
| Осуществление коррекции. | Учитель в ходе выполнения и по итогам выполненной работы учащимися осуществляет коррекцию. | Учащиеся формулируют затруднения и осуществляют коррекцию самостоятельно,  учитель консультирует, советует, помогает. |
| Оценивание учащихся. | Учитель осуществляет оценивание работы учащихся на уроке. | Учащиеся дают оценку деятельности по её результатам (самооценка, оценивание результатов деятельности товарищей),  учитель консультирует. |
| Итог урока. | Учитель выясняет у учащихся, что они запомнили. | Проводится рефлексия. |
| Домашнее задание. | Учитель объявляет и комментирует (чаще – задание одно для всех). | Учащиеся могут выбирать задание из предложенных учителем с учётом индивидуальных возможностей. |

**Что педагог должен изменить в своей деятельности?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предмет изменений** | **Традиционная деятельность учителя** | **Деятельность учителя, работающего по ФГОС** |
| Подготовка к уроку. | Учитель пользуется жестко структурированным конспектом урока. | Учитель пользуется сценарным планом (технологической картой) урока, предоставляющим ему свободу в выборе форм, способов и приемов обучения. |
| При подготовке к уроку учитель использует учебник и методические рекомендации. | При подготовке к уроку учитель использует учебник и методические рекомендации, интернет-ресурсы, материалы коллег.  Обменивается конспектами и информацией с коллегами. |
| Основные этапы урока. | Объяснение и закрепление учебного материала. Большое количество времени занимает речь учителя. | Самостоятельная деятельность обучающихся (более половины времени урока). |
| Главная цель учителя на уроке. | Успеть выполнить все, что запланировано. | Организовать деятельность детей:  • по поиску и обработке информации;  • обобщению способов действия;  • постановке учебной задачи и т.д. |
| Формулирование заданий для обучающихся (определение деятельности детей). | Формулировки:  решите,  спишите,  сравните,  найдите,  выпишите,  выполните и т. д. | Формулировки: проанализируйте,  докажите (объясните), сравните, выразите символом, создайте схему или модель, продолжите, обобщите (сделайте вывод), выберите решение или способ решения, исследуйте, оцените, измените, придумайте и т. д. |
| Форма урока. | Преимущественно фронтальная. | Преимущественно групповая и/или индивидуальная. |
| Образовательная среда. | Создается учителем. (Выставки работ обучающихся). | Создается обучающимися (дети изготавливают учебный материал, проводят презентации). Зонирование классов, холлов. |
| Итог урока.  Оценивание. | Предметные результаты. | Не только предметные результаты, но и личностные, метапредметные. |
| Основная оценка – оценка учителя. | Ориентир на самооценку обучающегося, формирование адекватной самооценки. |
| Важны положительные оценки учеников по итогам контрольных работ. | Учет динамики результатов обучения детей относительно самих себя. Оценка промежуточных результатов обучения. |

1. **Зачем так часто применяется работа в группах?**

* Основная идея этой технологии - создать условия для активной совместной учебной деятельности учащихся в разных учебных ситуациях. Ученики разные - одни быстро «схватывают» все объяснения учителя, другим требуется не только значительно больше времени на осмысление материала, но и дополнительные примеры, разъяснения. Такие ребята, как правило, стесняются задавать вопросы при всем классе, а подчас просто и не осознают, что конкретно они не понимают, не могут сформулировать правильно вопрос. Если в таких случаях объединить ребят в небольшие группы (по 3-4 человека) и дать им ОДНО общее задание, оговорив роль каждого ученика группы в выполнении ЭТОГО задания, то возникает ситуация, в которой каждый отвечает не только за результат своей работы, но, что особенно важно, за результат всей группы. Поэтому слабые ученики стараются выяснить у «сильных» все непонятые ими вопросы, а «сильные» ученики заинтересованы в том, чтобы все члены группы, в первую очередь, «слабый» ученик досконально разобрались в материале, а заодно и «сильный» ученик имеет возможность проверить собственное понимание вопроса, дойти до самой сути. Таким образом, совместными усилиями ликвидируются пробелы. Это общая идея обучения в сотрудничестве. Иногда учащиеся имеют возможность самим выбрать отвечающего. В тех же случаях, когда дети понимают, что учитель сам выберет выступающего – даже ленивым детям ничего не остаётся, как подключаться к работе группы. Со временем вырабатывается некая технология сотрудничества, которая основана не только на том, что «Ты поможешь мне, а я тебе», но и в помощи более слабому не только в том, чтобы дать списать, но и по- настоящему дать проявить себя.

1. **Зачем нужна «самооценка» школьника и как этому научить?**

* Давайте поставим себя на место ученика. Представьте, нашу деятельность каждодневно начнут оценивать по пятибалльной шкале вышестоящие по положению коллеги. Каждую четверть нам будет выставляться: кому 3, кому 4, кому 5, а кому и 2. При этом мы будем в неведении, почему нам поставили именно такую отметку и, как правило, будем с ней не согласны. И все! Как нам это понравится? Почему-то когда речь идет о детях, мы полагаем, что в отношении их такая оценочная деятельность - норма. А ведь именно такая система оценивания очень часто ставит барьер между учеником и учителем, семьей и школой.
* С переходом к работе по новым стандартам учащиеся учатся оценивать собственную работу и работу своей команды по определенному алгоритму. Самый простой вариант которого, выглядит так:

- В чем заключалось задание?

- Удалось получить результат?

- Задание выполнено полностью правильно или с ошибкой?

- Самостоятельно или с чьей-то помощью (чьей?)

- Какую сам выставляешь себе отметку?

Вариант алгоритма будет усложняться по мере того, как учащиеся освоят первые азы и поймут в чем значение этого алгоритма:

- Что помешало тебе хорошо выполнить задание?

- Как ты думаешь, каких знаний тебе не хватило?

- Как ты думаешь, что тебе надо сделать (выучить, узнать), чтобы выполнить задание правильно?

Согласитесь, если учащийся научатся понимать, где и почему он ошибся и что сделать, чтобы улучшить свой результат, оценка будет содержать в себе побуждающие для ученика стимулы, способствовать тому, чтобы у ученика проснулось желание учиться, если таковое пока дремлет, или желание узнать больше, основательнее, глубже, если это желание уже есть.