**Использование сетевых проектов во внеурочная деятельности с одаренными детьми**

На обычных уроках математики, как правило, нет возможности уделять много времени индивидуальным особенностям учащихся, и одаренный ребенок оказывается вне поля зрения. Постепенно любознательность, познавательные потребности, особенно в старших классах, угасают, потому что одаренный ребенок по уровню познавательного развития опережает своих сверстников. Поэтому введение дополнительных часов на внеурочную деятельность в связи с переходом на ФГОС нового поколения позволяет организовать работу с одарёнными учащимися, нацеленную на развитие их индивидуальных особенностей.

Одаренность - значительное по сравнению с возрастными нормами опережение в умственном развитии, либо исключительное развитие специальных способностей. Одаренные дети обладают некоторыми общими особенностями: способность быстро схватывать смысл принципов, понятий положений; способность подмечать, рассуждать и выдвигать объяснения.

Считается, что ускорение — наилучшая стратегия обучения детей с математическими способностями и одаренностью к иностранным языкам. Основные требования при включении учащихся в учебные программы, построенные с использованием ускорения, следующие: учащиеся должны быть заинтересованы в ускорении, демонстрировать интерес и повышенные способности в той сфере, где будет использоваться ускорение; дети должны быть достаточно зрелыми в социально-эмоциональном плане; необходимо согласие родителей, но не обязательно их активное участие.

Существуют некоторые формы ускорения:

ускоренное прохождение стандартной учебной программы в рамках обычного класса. Проявляется это в том, что учитель организовывает индивидуальное обучение для нескольких одаренных детей. Однако, такая форма считается наименее эффективна.

одаренный ребенок может обучаться тем или иным навыкам с детьми старшего возраста. Например, семиклассник, который очень хорошо читает, анализирует прочитанное может быть вовлечен в проектную работу совместно с восьмиклассниками. Эта форма может быть успешной только при условии, что в ней участвует не один ребенок.

Оптимальный результат эффективной формы ускорения достигается при одновременном соответствующем изменении содержания учебных программ или методов обучения. Только ускорение используется редко, чаще учебные программы основываются на сочетании двух основных стратегий — ускорения и обогащения.

Личность учителя является ведущим фактором любого обучения. Невозможно привить интерес к предмету ученикам, если сам учитель своим предметом не увлечен. Учитель, работающий с одаренными детьми, должен быть творческим, профессионально грамотным, способным к экспериментальной и научно-исследовательской деятельности, умелым организатором учебно-воспитательного процесса, интеллигентным, эрудированным, владеть современными образовательными технологиями. Для учителя должны быть характерны: желание работать нестандартно, поисковая активность, знание психологии одаренных детей, готовность к сотрудничеству, стремление к интеллектуальному совершенствованию, умение создать доверительные межличностные отношения, признавать право одаренного ребенка на ошибку, уважение любой его идеи, обсуждение сучащимися целей и задач совместной деятельности. Учителя, работающие с одаренными, меньше говорят, меньше дают информации, устраивают демонстрации и реже решают задачи за учащихся. Вместо того чтобы самим отвечать на вопросы, они предоставляют это учащимся. Они больше спрашивают и меньше объясняют, больше задают открытых вопросов, помогают обсуждениям. Они провоцируют учащихся выходить за пределы первоначальных ответов. Они гораздо чаще пытаются понять, как учащиеся пришли к выводу, решению, оценке. Они внимательно и с интересом выслушивают ответы, но не оценивают, находя способы показать, что они их принимают. Такое поведение приводит тому, что учащиеся больше взаимодействуют друг с другом и меньше зависят от учителя.

Работа педагога с одаренными детьми — это сложный процесс. Он требует от учителей и воспитателей личностного роста, хороших, постоянно обновляемых знаний, а также тесного сотрудничества с другими учителями, администрацией и обязательно с родителями одаренных детей. Он требует постоянного роста мастерства, педагогической гибкости.

Одним из методов работы с одаренными детьми является внеурочная проектная деятельность с использованием возможностей сети Интернет.

Основной целью внеурочной проектной деятельности является реализация детьми своих способностей и потенциала личности. К важным целям проектного обучения, которым целесообразно уделить дополнительное внимание, можно отнести: формирование коммуникативных навыков (партнерское общение); формирование навыков работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование); формирование умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

К задачам внеурочной деятельности можно отнести: систематизацию представления обучающихся о проектной деятельности через овладение основными понятиями проекта; развитие основ практических умений; совершенствование умений поиска информации из разных источников; формирование культуры публичного выступления; оказание методической поддержки учащимся при проведении проектных работ и подготовке выступлений на классных часах или научно-практических конференциях.

Метод проектов - активная форма обучения, одна из ведущих технологий системно - деятельностного подхода в реализации ФГОС на основе организации УУД. Термин «проект» выходит далеко за пределы сферы образования. Этот термин обозначает разные виды деятельности, имеющие ряд общих признаков, делающие их проектами, а именно: они направлены на достижение конкретных целей; включают в себя координированное выполнение взаимосвязанных действий; имеют ограниченную протяженность во времени, с определенным началом и концом; все они в определенной степени неповторимы и уникальны.

Организация работы школьников над сетевыми проектами позволяет существенно дополнить усилия педагога по формированию универсальных учебных действий на уроках по базовым дисциплинам (математика и информатика). Кроме того, работа над проектами позволяет: обрести ученикам ощущение успешности, независящее от успеваемости; научиться применять полученные знания.

Организация работы над сетевым проектом значительно улучшает личностные и метапредметные результаты учащихся:

первый уровень результатов – приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения и т.п.).

второй уровень результатов – формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура). Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника с другими школьниками на уровне команды, то есть в защищенной, дружественной ему социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

В 2016-17 учебном году в рамках внеурочной деятельности, направленной на работу с одаренными учениками 5-7 классов была разработана программа на основе сетевого маршрута «В мире многогранников».

Мини-проекты, представленные в рамках сетевого маршрута, посвящены вопросам изучения правильных многогранниках, а также направлены на развитие сотрудничества детей в сфере сетевых проектов (соблюдения правил участников и авторского права, умения работать дружно и сообща, укладываясь в запланированные сроки, быть вежливыми и высказываться корректно, оказывать помощь членам команды, совершенствовать свою работу до окончания этапа, критически оценивая свой вклад в общее дело команды).

Мини-проекты сетевого маршрута ориентированы на воспитание интереса одаренных школьников к математике и информатике, формируют у детей основы гражданской культуры, социально-нравственного развития личности.

Учащиеся, организованные в команды, должны были придумать название, девиз и самостоятельно распределить роли в команде. Они были ознакомлены с условиями прохождения сетевого маршрута:

Проект выполнен успешно, если выполнено не менее 70% заданий.

Полное прохождение Маршрута предполагает 5 этапов: Подготовительный, Этап -1 «Исторический», Этап-2 «Геометрический», Этап-3- «Практический», Заключительный этап-4.

В ходе сетевого проекта учащиеся освоили сервис Web 2.0 и получили хорошие навыки практической работы с сервисами Интернета. Ими были созданы:

Ментальные карты «Виды многогранников» в сервисе Mind Meister;

Публикация в программе Calameo.com «Свойства многогранников»;

Совместная презентация «Платоновы тела» в документе совместного редактирования Google;

Стенгазеты с помощью сервиса WikiWall (первого российского whiteboard -сервиса).

Каждый участник команды выполнил практическое задание по созданию макета многогранника из бумаги;

При совместном обсуждении ответили на вопрос «В чем красота геометрических моделей?», «Для чего нужно математическое моделирование?», «Почему можно создавать большое многообразие моделей».

Выступили перед своими сверстниками с результатами работы на классных часах и школьной научно-практической конференции «Первые шаги в науке».

В ходе работы над проектом участники команды приобрели умения и качества человека XXI века: ответственность и адаптивность, коммуникативные навыки, навыки межличностного взаимодействия и сотрудничества, проявили творчество и интеллектуальную активность, умение решать проблемы совместно с членами команды, ответственность за порученное задание и управление собой.