Формирование ключевых компетенций через проектную деятельность учащихся на уроках информатики.

Общество развивается быстрыми темпами, растет количество профессий, которые требуют качественно новых специалистов, обладающих способностью быстро реагировать на происходящие изменения. Еще большую ценность приобретают такие качества личности, как умение осваивать новые знания и умения, общаться с людьми самых разных культур, быстрое овладение иностранными языками, способность принимать решения в кризисных ситуациях, способность нести ответственность за свою деятельность. Эти качества мы называем «ключевыми компетенциями».

Развитие этих компетенций нельзя полностью перекладывать на плечи школы, и немаловажную роль в развитии качеств ребенка играет семья, но школа, как инструмент, имеет возможность создать такую обучающую среду, которая будет способствовать развитию необходимых компетенций учащихся. В качестве одного из компонентов такой среды я предлагаю рассмотреть проектную деятельность учащихся.

Проектная деятельность является одним из методов развивающего обучения, направленного на выработку самостоятельных исследовательских умений, способствующего развитию творческих способностей и логического мышления, объединяющего знания, полученные в ходе учебного процесса, и приобщающего к конкретным жизненно важным проблемам.

В проектной работе целью обучения становится, прежде всего, развитие у школьников учебно-познавательной активности, направленной на освоение нового опыта. Работая над проектом, школьники учатся проводить исследования, систематически и четко излагать свои мысли, ориентироваться в большом числе текстовой, графической и цифровой информации, анализировать результаты и представлять новые идеи.

Создание проекта учеником предполагает большую долю самостоятельности, проявленной как в исследовании и изучении вопроса, так и в правильной организации и планировании этапов исследования. А с этим как и возникают проблемы в большинстве случаев. Ребенок, учащийся средней или старшей школы еще не вполне способен организовать свое время эффективно. И роль педагога на всех этапах работы над проектом - контролировать, направлять, регулировать деятельность ученика. Для того, чтобы этот контроль был плодотворным, как, впрочем, и вся работа над проектом, существуют различные методики, помогающие и педагогу, и ребенку. Например, можно составить календарь планируемых результатов, разбив всю работу на части, и выполняя их последовательно в соответствии с графиком. Эта методика очень хорошо показала себя как наиболее эффективная, ведь возможность видеть результат планируемый и результат реальный на промежуточных этапах работы над проектом помогает вовремя устранить недостатки, отставание, и практически полностью исключает ситуацию, когда ребенок не успевает сделать работу.

Каким же образом проектное обучение способствует формированию, развитию и совершенствованию ключевых компетенций? Рассмотрим основные компетенции.

1. Ценностно-смысловые компетенции. Это компетенции в сфере мировоззрения, связанные с ценностными ориентирами ученика, его способностью видеть и понимать окружающий мир. На уроках информатики эти компетенции формируются через понимание роли информационных технологий в современном мире.

2. Общекультурные компетенции. Это особенности национальной и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека и человечества, отдельных народов, культурологические основы семейных, социальных, общественных явлений и традиций, роль науки и религии в жизни человека, их влияние на мир, компетенции в бытовой и культурно-досуговой сфере. В формировании этого аспекта компетенций приходят на помощь исторические факты из истории развития таких наук, как математика и физика.

3. Учебно-познавательные компетенции. Это совокупность компетенций ученика в сфере самостоятельной познавательной деятельности, включающей элементы логической, методологической, общеучебной деятельности, соотнесенной с реальными познаваемыми объектами. Такие компетенции очень хорошо развиваются при изучении и исследовании современных достижений науки в области информационных технологий, например 3D технологий.

4. Информационные компетенции. При помощи информационных технологий формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее. Эти компетенции в проектной деятельности играют основную роль.

5. Коммуникативные компетенции. Включают знание необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе. В данном случае уместно использование дискуссионных методов обучения.

Использование проектного обучения на уроках информатики развивает у школьников такие умения, как:

-умение работать с увеличивающимся и постоянно обновляющимся информационным потоком в разных областях знаний;

-умение пользоваться различными способами интегрирования информации;

-умение задавать вопросы, самостоятельно формулировать гипотезу;

-умение решать проблемы;

-умение вырабатывать собственное мнение на основе осмысления различного опыта, идей и представлений;

-умение выражать свои мысли (устно и письменно) ясно, уверенно и корректно по отношению к окружающим;

-умение аргументировать свою точку зрения и учитывать точки зрения других;

-способность самостоятельно заниматься своим обучением (академическая мобильность);

-способность брать на себя ответственность;

-способность участвовать в совместном принятии решения;

-способность выстраивать конструктивные взаимоотношения с другими людьми;

Все эти умения и навыки, при правильной подаче и поддержке учителя являются фундаментом для формирования современной, всесторонне развитой самостоятельной личности.