

Технологии ТРИИК на уроках информатики

Требования нового стандарта четко обозначили умения, которые школьники должны приобрести в результате обучения. Это предметные, метапредметные и личностные умения, которые обеспечивают:

1. готовность и способность обучающихся к саморазвитию,
2. сформированность мотивации к обучению и познанию,
3. ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетенции, личностные качества;

В учебной деятельности личностные умения могут проявляться как:

- ✓ положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся,
- ✓ осознание своих трудностей и стремление к их преодолению, освоение новых видов деятельности, участие в творческом, созидательном процессе;
- ✓ осознание себя как индивидуальности и одновременно как члена общества,
- ✓ признание для себя общепринятых морально-этических норм,
- ✓ способность к самооценке своих действий, поступков;

Если ученик задаётся вопросом: «Какое значение, смысл имеет для меня учение?» и умеет ответить на него, то это умение *личностное*.

Особое внимание в стандарте уделяется умению школьников работать с информацией: находить и фиксировать, анализировать и систематизировать, интерпретировать и обобщать, представлять и передавать, преобразовывать и использовать информацию в практической деятельности.

Для достижения этих умений у школьников, учителю необходимо уметь строить учебный процесс, ориентированный на личностные результаты, обозначенные в стандарте. Проектирование образовательного процесса, ориентированного на результаты, а также его продуктивную организацию позволяет осуществлять технология развития информационно-интеллектуальной компетентности (ТРИИК), в основе которой лежат закономерности работы с информацией [2]. Данная компетентность определена как совокупность информационно-интеллектуальных и организационных умений, обеспечивающих способность успешно работать с информацией в процессе самостоятельной познавательной деятельности при решении различных задач. Информационно-интеллектуальные умения означают владение методами работы с информацией, в основе которых лежат требования логико-информационной корректности их использования. Организационные умения – это способность к самоорганизации собственной деятельности, ее целеполаганию, планированию, выполнению, представлению результата.

ТРИИК представляет собой поэтапную организацию освоения учебной информации.

Данная разработка представляет собой апробацию технологии на уроках информатики.

Ситуативное задание

Тема разработки «**Кодирование числовой информации. Системы счисления**». Чтобы вызвать интерес к изучению темы мы предложили школьникам ситуативное задание, в котором они должны были ответить на вопрос: почему шестикласснику не удалось решить олимпиадную задачу и задуматься над ее решением. На первом этапе «Самоопределение в деятельности» стимулируется интерес школьников к изучению темы посредством выполнения ситуативного задания, направленного на выявление тех знаний и умений, которые необходимы для его решения в рамках данной темы. Результатом этого этапа является осознание школьником потребности ее освоения и постановка лично значимой цели деятельности.

В результате, у школьников возникает потребность разобраться самим в проблеме шестиклассника, желание решить задачу.

Блоки

На втором этапе «Учебно-познавательной деятельности» организуется освоение информации, необходимой для выполнения ситуативного задания. Этот этап имеет содержательные блоки, каждый из которых включает определенный объем. На этом этапе школьники осваивали содержание темы, которая представлена в блоках на слайде.

Учебные задания

В рамках изучения темы школьники осваивали содержание, выполняя учебные задания на «знание», «понимание», «умение», затем - диагностические задания. Цепочку таких заданий мы видим на слайде. В данной технологии освоение любого содержательного блока построено в системе, что позволяет школьнику осознанно приобретать знания и умения.

Результаты освоения темы - диагностика

Апробация разработки предполагала изучение результатов освоения темы, которое проводилось в 8-ом классе с участием 12 школьников.

Результаты диагностических и контрольных заданий показали, что:

	Выполнили правильно	Допустили исправления	Не справились
Блок А	5	5	2
Блок Б	7	5	0
Блок В	4	5	3
Блок Г	8	4	0

Результаты освоения темы - умения

Это дает основания утверждать, что при освоении темы «Кодирование числовой информации. Системы счисления», школьники достигли планируемых результатов в учебно-познавательной деятельности и научились;

- *определять вид системы счисления;*
- *- определять алфавит и основание позиционной системы счисления;*
- *- писать число в развернутом виде;*
- *- переводить число из разных систем счисления и писать десятичный эквивалент для данного числа;*
- *- составлять текст для олимпиадной задачи или предлагать варианты ее решения, используя позиционные системы счисления.*

Интеллектуально – преобразовательная деятельность. Личностные умения

Этап интеллектуально – преобразовательной деятельности предполагает использование учащимися приобретенных знаний и умений темы в составлении текста олимпиадной задачи, включая решение ее вариантов, используя позиционные системы счисления

Ведущими на этом этапе являются личностные умения, значение которых вы видите на слайде:

Проявлять:

- - проявлять интерес и творческое отношение к процессу выполнения ситуативного задания; ;
- проявлять желание успешно решать олимпиадные задачи;
- проявлять ответственное отношение к процессу создания текста олимпиадной задачи и решению ее вариантов;

Выбор варианта задания

В рамках интеллектуально-преобразовательной деятельности школьникам предлагалось выбрать вариант выполнения задания:

- информативный, выполнение которого осуществляется с максимальной поддержкой учителя
- импровизационный, - с минимальной поддержкой учителя
- эвристический, который школьники выполняют только самостоятельно

Информативный вариант	3 учащихся
Импровизационный вариант	6. учащихся
Эвристический вариант	3 учащихся

Учащиеся выбирали способ деятельности (индивидуально, в паре или группе), затем выполняли задание. Школьники с большим интересом и желанием выполняли вариант ситуативного задания, у некоторых возникло желание выполнить несколько вариантов заданий. На слайде мы видим варианты детских работ.

Оценка проявления личностных умений

Выполняя все эти задания, учащиеся показали следующие результаты в проявлении личностных умений:

- ярко проявили – 5 человек,
- свободно продемонстрировали – 4 человека,
- продемонстрировали, если побуждали взрослые – 3 человека,
- не проявили совсем – 0 человек

Рефлексивная деятельность

На этапе рефлексивной деятельности школьники соотносили цель и полученные результаты.

На данном этапе формируется личностное умение - оценивать успешность собственной деятельности. Участниками апробации были школьника.

- ✓ Высокий уровень самоанализа проявили - 8 учеников,
- ✓ Средний уровень самоанализа проявили - 4 ученика
- ✓ Высокий уровень самооценки – 9. ученика
- ✓ Средний уровень самооценки – 3 учеников

Эти показатели свидетельствуют о том, что большая часть школьников смогла оценить результат своей деятельности и соотнести полученный результат с поставленной целью.

Можно предположить, что при организации обучения с применением ТРИИК и методического инструментария, возможно достигнуть высокого.уровня самоанализа и самооценки.

Очевидные изменения школьников

В результате апробации ТРИИК и технологической карты были очевидны изменения школьников:

- ✓ -повысились заинтересованность, активность, работоспособность;
- ✓ появилось желание получить личностный результат, высказывать свое мнение;
- ✓ желание взаимодействовать в рамках учебного диалога;
- ✓ повысилась самооценка.

Апробация показала, что использование данного метода (ТРИИК) в учебном процессе обучения, способствует формированию предметных, метапредметных и, особенно, *личностных* умений.