

АТТЕСТАЦИОННАЯ РАБОТА

Слушателя курсов повышения квалификации по
программе:

«Проектная и исследовательская деятельность как
способ формирования метапредметных результатов
обучения в условиях реализации ФГОС»

Кухаревой Елены Сергеевны

ГПА (филиал) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный
университет имени В.И. Вернадского» в г. Ялта

На тему: ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
СТАРШЕКЛАССНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК
СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УУД

-
- Данная работа посвящена теоретическому обоснованию необходимости использования проектной и исследовательской деятельности на уроках математики в старших классах.
 - Являясь преподавателем Гуманитарно-педагогической академии кафедры математики, теории и методики обучения математики, со студентами мы часто обсуждаем данную тему на занятиях и активно во время практики привлекаем учащихся школ к проектной и исследовательской деятельности

- На современном этапе развития образования приоритетной целью школьного образования становится формирование умения учиться. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту общего образования (ФГОС) [1], достижение этой цели возможно благодаря проектированию метапредметных результатов обучения, включающих освоенные обучающимися метапредметные понятия и универсальные учебные действия, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике.
- На сегодня качество знаний по математике выпускников школ заставляет серьезно задуматься. По данным ГВЭ 2015 года в Республике Крым почти четвертая часть выпускников не обладают математическими навыками, не могут решать простые математические задачи, тем более использовать полученные знания на практике. Нужно помнить, что это будущие специалисты той или иной сферы общественной жизни. Не ново знание о том, что именно уровень знаний по математике является показателем логического мышления человека, умение его действовать в нестандартной ситуации, быстро реагировать, решать сложные задачи не только по математике, но и вообще задачи, которые будут стоять перед ним на протяжении жизни.

-
- Знания старшеклассников находятся в прямой зависимости от объема и систематичности их самостоятельной познавательной деятельности. Для того, чтоб знания были результатом их собственного поиска, учителю необходимо организовать этот поиск, управлять им.
 - Научно-исследовательская деятельность старшеклассников – это деятельность обучающихся под руководством учителя, связанная с решением творческих исследовательских задач с заранее неизвестным результатом, которая предусматривает постепенную реализацию основных этапов, характерных для исследования в научной сфере.

-
- Организация научно-исследовательской деятельности обучающихся по математике позволяет развивать у них познавательные интересы, самостоятельную культуру учебной работы, позволяет систематизировать, обобщать, углублять математические знания, тем самым формировать универсальные учебные действия (УУД).

-
- На наш взгляд, УУД невозможно сформировать и развить без внедрения в образовательный процесс исследовательской деятельности обучающихся. Причем, следует отметить, что к такому виду деятельности могут быть привлечены не только обучающиеся с высоким уровнем математической подготовки, но и те старшеклассники, которые имеют уровень подготовки значительно ниже. Различие в организации исследовательской деятельности обучающихся с разным уровнем подготовки будет в целях, формах, методах исследования.

-
- Формы организации исследовательской деятельности на уроке могут быть такие: урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчёт, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок -рассказ об учёных, урок-защита исследовательских проектов, урок-практикум, урок-экспертиза, урок открытых мыслей и т.п.

-
- Продуктом научно-исследовательской деятельности обучающихся во внеурочное время является творческая работа. Выделяют такие виды творческих исследовательских работ:
 - Реферативные – работы, в основу которых входят сбор информации по выбранной теме.
 - Экспериментальные – творческие работы, написанные на основании выполненного эксперимента, описанного в науке с известным результатом.
 - Проектные – творческие работы, основу которых составляет достижение и описание заранее спланированного результата по решению той или иной проблемы, значимой для участников проекта.

-
- **Описательные** – творческие работы, которые направлены на наблюдение и описание какого-либо явления. Такие работы могут иметь элемент научной новизны. Такие работы наиболее характерны для исследования по естественно-научным дисциплинам, таким как география, биология, экология.
 - **Исследовательские** – творческие работы, выполненные с помощью, корректной с точки зрения научного подхода, методики, имеющие собственные научные выводы.

-
- Главной целью учебного исследования старшеклассников является приобретение ими навыка исследования как универсального способа освоения действительности через повышение мотивации учебной деятельности и активизации личной позиции в образовательном процессе, основой которых является приобретение субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющейся новыми и лично значимыми для конкретного учащегося).

-
- Задачи внедрения исследовательской деятельности обучающихся в образовательный процесс:
 - привитие обучающимся навыков с дополнительной математической литературой;
 - формирование навыков исследовательской работы;
 - развитие интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей;
 - участие в научно-практических конференциях;
 - осознание обучающимися значимости творчества в области математики [2].

-
- **Выводы.** Проведя анализ различных форм организации исследовательской деятельности старшеклассников на уроках математики, можно сделать вывод о том, что успешное внедрение исследовательской деятельности в учебный процесс требует:
 - переориентации деятельности обучающихся со знания на понимание;
 - смены общеизвестной учебной парадигмы знание – умение – навык на другую: знание – понимание – компетентность – УУД;
 - учебный диалог должен стать не только основным способом освоения предметных знаний и умений, но и основной формой формирования универсальных учебных действий.

-
- В результате целенаправленной учебной деятельности, осуществляемой в формах *учебного исследования, учебного проекта*, в ходе освоения системы научных понятий у выпускников будут заложены:
 - • потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический жизненный опыт;
 - • основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;
 - • основы ценностных суждений и оценок;

-
- • уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретическое знание, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;
 - • основы понимания принципиальной ограниченности знания, существо-вания различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.
 - Многообразие форм проектно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД.

□ Литература:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего полного общего образования
<http://standart.edu.ru>
- Григорьева Ж. В. Организация исследовательской деятельности учащихся по физике [Текст] / Ж. В. Григорьева // Молодой ученый. — 2013. — №12. — С. 35-37.