

ПЕДАГОГИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Сажина Светлана Яковлевна

учитель технологии, изобразительного
искусства, физики высшей категории
БОУ «Чекрушанская СОШ»
с. Чёкрушево, Омская область

ИНТЕГРАЦИЯ ПРЕДМЕТОВ ЕСТЕСТВЕННО- МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА КАК ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ УУД

***Аннотация:** статья посвящена интегрированному подходу к организации школьного урока. Как отмечается в статье, интеграция предметов в современной школе позволяет наиболее эффективно организовать учебную деятельность и создавать условия для формирования УУД в преподавании предметов естественно-математических дисциплин. Делается вывод о целесообразности и эффективности организации интегрированного урока.*

***Ключевые слова:** интеграция, УУД, метапредметные связи, интегрированный урок, интегрированный подход, условия формирования УУД, критерии эффективности.*

Интегрированный подход способствует осуществлению компетентностного подхода в преподавании математики, физики, географии и других предметов, развивает потенциал учащихся, побуждает к активному познанию окружающей действительности, к осмыслению и нахождению причинно-следственных связей, к развитию логики, мышлению, коммуникативных способностей. В большей степени, чем обычно, помогает формированию и развитию универсальных учебных действий. С практической точки зрения интеграция предполагает усиление метапредметных связей, снижение перегрузок учащихся, расширение сферы получаемой информации, подкрепление мотивации обучения.

Интеграция предметов в современной школе позволяет наиболее эффективно организовать учебную деятельность и создавать условия в формировании УУД на разных этапах урока:

- на уровне целей;
- на уровне мотивов;
- на уровне рефлексии и т. д.

Интегрированный урок – это специально организованный урок, цель которого может быть достигнута лишь при объединении знаний из разных предметов и направлена на рассмотрение и решение какой-либо проблемы, позволяющей наиболее эффективно формировать и развивать универсальные учебные действия. Необходимость обращения к интегрированному обучению вызвана:

- заметным снижением интереса учащихся к предметам естественно-математического цикла;
- нередко одно и то же понятие или учебное действие в рамках каждого конкретного предмета определяется по-разному. Это затрудняет не только восприятие учебного материала, но и развитие УУД;
- несогласованность предлагаемых программ приводит к тому, что одна и та же тема по разным предметам изучается в разное время. Положительные моменты интегрированного подхода в формировании УУД.

Интеграция дает возможность показать учащимся «мир в целом», преодолев разобщенность научного знания по дисциплинам. Планировать предметные цели и результаты обучения на уровне учебных действий, которыми овладевают учащиеся в процессе освоения содержания по данной теме. Создавать благоприятные условия в формировании УУД: познавательных, регулятивных, личностных и коммуникативных. Использовать высвобождаемое за этот счет время для полноценного осуществления профильной дифференциации в обучении. По сравнению с традиционными формами обучения интегрированный подход гарантирует рост качественной успеваемости, повышение прочности знаний обучающихся, повышение уровня сформированности ключевых компетенций, меняется мышление ученика: оно становится рефлексивным, то есть нацеленным на результат,

качественную подготовку к сдаче ЕГЭ. Универсальные учебные действия в интегрированном уроке.

Во-первых, обеспечивают возможность учащимся самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности.

Во-вторых, создают условия для развития личности и ее самореализации, толерантных установок личности, обеспечивающих её жизнь в обществе.

В-третьих, обеспечивают успешное усвоение знаний, умений и навыков, формирование картины мира, компетентностей в любой предметной области познания. В этом направлении было проведено 4 интегрированных урока математики и физики: «Функциональные зависимости на уроках алгебры и физики» (10 класс), «Линейная функция» (7 класс), Бизнес-игра «Линейная функция» (для учащихся 10-11 класса), «Решение задач с физическим содержанием» (11 класс), а также внеклассное мероприятие (математика + литературное чтение + окружающий мир) «Через тернии к звездам» (для учащихся 4 и 6 класса). Во время подготовки и проведения интегрированного урока происходит взаимодействие двух и более учебных дисциплин, и учащийся здесь выполняет новую, более активную и значимую для самого себя роль, повышая тем самым самооценку и понимание необходимости пополнения своих знаний за пределами материала учебника.

Критерии эффективности: высокая мотивация учащихся по предметам; овладение УУД:

- умение организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты;
- умение вести самостоятельный поиск, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию;
- умение взаимодействовать в коллективе, вести себя, представлять себя.

Интеграция – необходимое условие современного учебного процесса, она позволяет активно формировать универсальные учебные действия.

Разрабатывая программу декад ШМО естественно-математических дисциплин большое внимание уделяли интегрированию мероприятий для эффективной результативности.

Список литературы

1. Емельянова М.В. Интеграция предметов естественно-математического цикла как одно из условий формирования УУД. Режим доступа:
<http://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh-obedinenii/library/2013/02/18/integratsiya-predmetov-estestvenno>