***Реализация интегрированного подхода к обучению и воспитанию.***

Глобальные преобразования в российском обществе выявили потребность в людях творческих, неординарно мыслящих, способных нестандартно решать поставленные перед ними задачи. Это касается не только здоровых людей, но и с ограниченными возможностями здоровья. Сегодня успешен тот, кто может быстро реагировать на постоянные изменения в обществе, умеет применять свои знания. Одним из способов развития таких качеств личности является использование интегрированного подхода к обучению и воспитанию школьников.

***Интеграция*** (от лат. integer - целый) обозначает восстановление, восполнение, объединение частей в целое; это глубокое взаимопроникновение, слияние, насколько это возможно, в одном учебном процессе обобщённых знаний в той или иной области.

Традиционная система обучения имеет дело со множеством учебных дисциплин, которые содержательно и методически плохо согласуются между собой. Самостоятельность предметов, их слабая связь друг с другом порождают серьезные трудности в формировании у учащихся целостной картины мира. Предметная разобщенность становится одной из причин фрагментарности мировоззрения выпускников школ.

 Каждый учитель сталкивается с проблемой: ученики, приходя на урок по одному предмету, не готовы использовать знания, полученные на других уроках. Успешное изучение одного предмета часто зависит от наличия у учащихся определенных знаний и умений по-другому предмету. Например, решение практических задач по трудовому обучению требует чисто математических навыков. Но даже если такое точное указание на возможное партнерство отсутствует, то изолированное преподавание нередко ущербно, недостаточно. Ведь мы все более отчетливо понимаем, что мир един, что он пронизан бесчисленными, внутренними связями так, что нельзя затронуть ни одного важного вопроса, не задев при этом множества других. В подобных случаях требуется сравнение, сопоставление, а это есть основание для интеграции.

***Значение интеграции:***

-Создание у школьников целостного представления об окружающем мире (цель обучения)

- Нахождение общей платформы сближения знаний (средство обучения).

Кроме того умственно отсталые дети и дети с задержкой психического развития зачастую трудно усваивают учебный материал, у них низкая работоспособность, рассеянное внимание, быстрая утомляемость, неусидчивость, слабо развиты память и мышление. И поэтому у таких детей наблюдается отсутствие или значительное снижение интереса к учёбе, к окружающей среде. Чтобы повысить интерес детей с ограниченными возможностями здоровья к учёбе и общественной жизни эффективно использовать на уроках адаптированную форму интегрированного обучения.

***Преимущества интеграции***

1.Интеграция усиливает реализацию образовательного, развивающего и познавательного аспектов триединой дидактической цели.

2. Увеличивает информативную емкость урока.

3. Позволяет находить новые факторы, которые подтверждают или углубляют определенные наблюдения, выводы учащихся при изучении различных предметов.

3. Является средством мотивации учения школьников, помогает активизировать учебно-познавательную деятельность учащихся, способствуют снятию перенапряжения и утомляемости.

4. Способствуют развитию творческого мышления учащихся, позволяет им применять полученные знания в реальных условиях, является одним из существенных факторов воспитания культуры, важным средством формирования личностных качеств, направленных на доброе отношение к природе, людям, к труду и жизни.

***Функции интегрированного обучения:***

*Методологическая*– формирование у учащихся современных представлений изучаемых дисциплин.

*Образовательная –* формирование системности, связанности отдельных частей как системы, глубины, гибкости, осознанности познания.

*Развивающая*– формирование познавательной активности, преодоление инертности мышления, расширения кругозора.

*Воспитывающая –* отражает политехническую направленность.

*Конструктивная*– совершенствование содержания учебного материала, методов и форм обучения.

За методикой интегрированного преподавания в школе большое будущее, так как благодаря ей в сознании учеников формируется более объективная и всесторонняя картина мира, ребята начинают активно применять свои знания на практике, потому что знания легче обнаруживают свой прикладной характер. И учитель по-новому видит и раскрывает свой предмет, яснее осознавая его соотношение с другими науками.

***Интеграция уроков математики и физики***

*Математика и физика* обычно считаются наиболее трудными предметами школьного курса. Во все периоды человеческого сознания эти направления научной мысли развивались взаимосвязано, стимулируя обоюдный прогресс. Общение со школьниками показывает, что непонимание ими какого-либо вопроса из курса физики часто связаны с отсутствием навыков анализа функциональных зависимостей, составление и решения математических уравнений, неумением проводить алгебраические преобразования и геометрические построения.

*Школьная математика* практически везде, к сожалению, совершенно оторвана от потребностей физики – как по выбору материала, так и по его трактовкам, постановке задач и развитию навыков.

Невнимание к физике причиняет урон и самой математике, затрудняется ее понимание, притупляется интерес к ней, принижается роль математики как фундаментальной науки. Не используемый в физике математический аппарат плохо держится в памяти.

Реализация межпредметных связей не может происходить сама по себе; для этого нужна специальная организация учебного материала и самого процесса обучения, направленная на установление этих связей. Для того чтобы межпредметные контакты стали достоянием сознания учащихся, следует включать материал о них в учебно-позновательную деятельность. Учителю следует, прежде всего, отбирать материал, который представляет межпредметные связи, выбирать формы обучения им.

Специфика таких уроков состоит в том, что чаще всего они проводятся учителями двух или нескольких предметов. Подготовка урока идет совместно, заранее определяется объем и глубина раскрытия материала, последовательность его изучения. Часто таким урокам предшествуют домашние задания с использованием знаний двух или трех предметов.

*Сложности в работе и пути их снижения*

Осветим теперь основные трудности, возникающие при реализации межпредметных связей по линии «математика-физика».

1. Физические понятия, используемые на уроках математики, не всегда своевременно сформированы в курсе физики, и наоборот: математики не всегда своевременно знакомят с понятиями и действиями, необходимыми для курса физики (понятие вектора и производной; тригонометрические функции)
2. В курсе физики применяют такие понятия, которые в рамках учебной математической программы вообще не вводятся.
3. Несогласованность терминологии и обозначений в курсах математики и физики.
4. В курсах математики и физики иногда одни и те же понятия получают различную трактовку.
5. Стержневые идеи математики и физики не всегда реализуются в курсе физики.