

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ КОНВЕРГЕНТНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «УЧЕНИК ЗНАЮЩИЙ – УЧЕНИК УМЕЮЩИЙ»

Метапредметная интеграция и междисциплинарный подход.

Мыследеятельностный подход употребляется не только для достижения высокого качества в освоении предметного и деятельностного материала, но и может быть передана в форме специальных метапредметов.

Метапредметы – это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных предметов. В его основе лежит мыследеятельностный тип интеграции, предполагающий освоение учащимися универсальные способы мышления, коммуникации и действия. На таких уроках ученик не запоминает важнейшие определения и понятия, а промышливает важнейшие понятия, которые определяют данную предметную область знаний, переоткрывает в мышлении то, как эти понятия были созданы. Он начинает рефлексировать собственный процесс работы. В метапредмете заложена и воплощена идея обобщенного способа действия. .

Установленные стандартом новые требования к результатам обучающихся вызывают необходимость в изменении содержания обучения на основе принципов метапредметности как условия достижения высокого качества образования. Учитель сегодня становится конструктором новых педагогических ситуаций, новых заданий, направленных на использование обобщенных способов деятельности и создание учащимися собственных продуктов в освоении знаний.

Для обеспечения интегративных процессов, имеющих своим результатом восстановление единства, объединения, целостности реального мира необходим междисциплинарный подход, представляющий собой высшую форму интегративной тенденции в науке. Особенность междисциплинарного подхода состоит в том, что он допускает прямой перенос методов исследования из одной научной дисциплины в другую. В результате появляются «междисциплинарные дисциплины» — биофизика, биохимия, биомеханика, социобиология, бионика, а также многие другие. При этом необходимо развивать и использовать в образовательном процессе *конвергентное мышление* (лат. *convergere* - приближаться, сходиться), характеризующееся сведением вместе всех сведений относительно имеющейся задаче, то есть синтезом информации о проблеме в поисках её решения. При этом, не забывая о

такой важнейшей задаче как развитие креативности - творческих способностях человека, которые могут проявляться в мышлении, чувствах, общении, отдельных видах деятельности, характеризовать личность в целом или ее отдельные стороны, рассматривая креативность как важнейший фактор одаренности.

Нужно отметить, что мы стремимся к более полной интеграции образования с фундаментальной практико-ориентированной наукой и инновационной наукоемкой промышленностью. Развитие современной науки невозможно без компетентных специалистов, способных использовать в работе физику, химию, биологию, информатику и математику. Примером такой деятельности может служить соединение возможностей современных технологий с конструкциями, созданными живой природой. Узкая специализация уходит в прошлое. Научная раздробленность не позволяет эффективно решать комплексные современные проблемы.

Базовыми принципами разработки Конвергентной образовательной программы являются:

- создание атмосферы труда и познания;
- развитие способностей и талантов на основе широкого горизонта образовательных возможностей;
- компетентностный подход;
- деятельностный подход в изучении предметов;
- формирование образовательной среды, в которой возможно непрерывное образование, целостный образовательный цикл, предусматривающий изучение, исследование, творчество, анализ, дискуссию, публикацию;
- информатизация;
- интеграция, в основе которой лежит проектная деятельность и метапредмет.

Развивая естественнонаучную составляющую образования, мы предполагаем не отбор лучших детей, а именно создание условий для диагностики и развития способностей всех детей, поддержки интереса и стремления к поиску и эксперименту, мотивации к самоопределению в будущей жизни.

Это требует создания таких условий, при которых ребенок мог бы:

- в практических исследованиях конкретных задач выходить на границу новых знаний;

- применять современные технологии и использовать новейшее оборудование;
- участвовать в совместных проектах с сотрудниками научно-исследовательских вузов.

Необходимо обновление содержания образования в соответствии с принципами интеграции, в том числе метапредметной, и требованиями действующих и разрабатываемых стандартов.

Разработка Конвергентной образовательной программы **имеет следующие цели:**

- Внедрение в систему образования междисциплинарной конвергентной идеологии и междисциплинарной интеграции. Необходимо добиться такого уровня междисциплинарного взаимодействия, при котором ребёнок перестаёт делить свою жизнь на изучение отдельных предметов в школе.
- Создание системы непрерывного образования, формирующего у учащихся целостной картины мира. Чем раньше ребёнок осознаёт, что мир один, а законы физики, химии и биологии – универсальные инструменты для его изучения, тем интереснее ему будет учиться и легче найти своё место в жизни.
- Формирование мировоззрения и мотивации на весь образовательный цикл;
- Установление взаимосвязи, взаимопроникновение предметов, изучающих природу и общество, где учащиеся смогут реализовать свой творческий потенциал как в учебно-научных лабораториях, так и в различных проектах;
- Обеспечение поиска одаренных детей через комплекс интеллектуальных соревнований;
- Внедрение новых образовательных технологий, обучающих детей перспективным способам работы со знаниями и выводящих ребят к передовым рубежам развития современной науки и практики.

Для выполнения этих целей нами решаются **следующие задачи:**

- Пересмотр содержания естественно-математического цикла на разных ступенях образования учащихся в соответствии с логикой метапредметной интеграции и отражения единой картины мира;
- Коррекция образовательной программы;
- Анализ имеющегося в школе оборудования, дооснащение имеющихся в школе лабораторий;

- Создание системы детско-взрослых прорывных проектов, определение условий и процедур их защиты и оценки;
- Рассмотрение вопроса о педагогическом составе преподавателей, владеющих знаниями по всему блоку естественных дисциплин, решение проблемы их переподготовки, повышение квалификации;
- Создание системы взаимодействия с профильными вузами и предприятиями с целью коррекции и совершенствования работы, передачи опыта;
- Разработка системы оценки знаний учащихся в течение определенного этапа обучения, конкурсного подхода при поступлении в специализированные профильные и предпрофильные классы;
- Создание программы поддержки талантливых и одаренных детей;