Ақмола облысы Зеренді ауданы

КММ «Красный Кордон НМ»

Акмолинская область Зерендинский район

КГУ «Краснокардонская ОШ»

**Баяндама**

**«"Биоинформатика және синергетика" технологиясы - жаңа оқыту»**

**Доклад**

 «**Технология «Биоинформатика и синергетика» - новое в обучении**»

Дайындады/Подготовил:

Орлов С.Ю.

 2016-2017 оқу жылы/учебный год

 ***«Не стоит преследовать цели, которые легко достичь.***

***Стоит нацеливаться на то, что удается сделать с трудом,***

***приложив немалые усилия»***

Альберт Эйнштейн

Технология — это система, состоящая из процессов и процедур, выполнение которых является технологическим регламентом, приказом и планом действия, которые обеспечивают требуемое качество. Философия этого стандарта определяет, политику качества в соответствии с которой, все участники процесса участвуют в улучшении качества. В связи с этим в работе по технологическим картам очень важно привлечь учащихся к достижению результата как общую цель с учителем. Необходимо разъяснить детям правила работы по карте, и довести до их сведения то, что весь урок нацелен на развитие их мышления в усвоении предмета.

Карты построены по законам технологии. Выполняя правила, вы получите гарантированный результат. Даже если молодой преподаватель и у Вас нет большого опыта. Это называется технологическим эффектом. Работая по картам, Вы всегда будете успешными.

В учебном пособии содержание изложено последовательно. В самом начале, даны базовые правила, затем основные шаги технологического процесса. Далее показаны технологические карты в линейных таблицах и блок схем. Это показано для того, чтобы преподаватель мог легко понять и увидеть содержание технологической карты. Завершает пособие зачетная книжка преподавателя.

Данное пособие является зачётным документом о повышении квалификации преподавателя в технологии «БиС». В технологии существует три уровня квалификации учителя: «Классик», «Мастер», «Профи». После изучения и практического освоения каждой карты, проводится экзамен и аттестация с обязательной записью в зачётном разделе пособия и присвоением соответствующей квалификации. Пособие является личным квалификационным документом учителя.

По нашему твёрдому убеждению, технология должна облегчить труд, поэтому Учитель ничего не должен придумывать и готовить. Учитель, должен эффективно управлять уроком! Детям и учителям нравятся такие уроки, а там, где интерес, там и качество.

Шесть основных правил качества для пользователя технологии «БиС».

Правило №1. Качество – это производительность работающих на уроке детей.

Производительность технологического урока – 100%, каждый ученик работает на уроке. Не менее 63% - учащихся получают оценку 4 и 5.

Производительность 100%, качество 63%

Производительность традиционного урока в среднем 20-25%, это 5-7 уч-ся, которых учитель может спросить и в среднем не более 2-3 уч-ся, которые получат оценку 4 и 5.

Производительность 20-25%, качество 10-15%.

Правило№2. Качество – это объективные измерители.

В технологии независимые измерители это: стандарты содержания, тех. Карты, норматив работы «30 + 5». Объективность 90%.

На традиционном уроке всё решает учитель: ход урока, выбор задания, оценивание. Объективность не более 30%.

Правило №3. Качество – зависит от объяснения.

Технологический урок: визуальная и стандартизированная форма объяснения, КСО – эффективность 85-90%;

на традиционном уроке: устная и свободная форма объяснения: эффективность 10-15%.

Правило №4. Качество – это содержание учебных предметов.

Технология: разработаны стандарты содержания по всем предметам, на базе которых эффективно отрабатывается функциональная грамотность и мышление учащихся.

Традиционный урок: существующие учебники не позволяют достичь уровня качества знаний.

Правило №5. Качество – зависит от учителя и его квалификации.

Технология: учитель получает все готовое, освобождается от выполнения поурочного планирования, подготовки и проверки заданий. Квалификация учителя обеспечивается требованиями технологии. Качество гарантируется.

Традиционный урок: учитель готовит поурочные планы, технологические схемы и задания. Квалификация учителя не растет. Качество не гарантируется.

Правило №6. Качество – зависит от ученика.

Технология: каждый ученик работает на уроке и получает оценку. Работа на уроке идёт по правилам, которые обязательны и для учителя, и для ученика. Высокий уровень учащихся мотивации.

Традиционный урок: в среднем активность ученика по отдельному предмету составляет одна оценка в течение 8-10 уроков. Правила определят учитель. Уровень мотивации учащихся низкий. Освоение технологии шаг за шагом.

Что получаем в начале внедрения «БиС»?

Алгоритм — это метод, схема решения какой-то задачи.

Алгоритм — это последовательность команд, предназначенная исполнителю, в результате выполнения которой он должен решить поставленную задачу. Алгоритм должен описываться на формальном языке, исключающем неоднозначность толкования. Исполнитель должен уметь выполнять все команды, составляющие алгоритм. Множество возможных команд конечно и изначально строго задано. Действия, выполняемые по этим командам, называются элементарными.

Алгоритмы можно описывать человеческим языком — словами. Так и в математике — все теоремы и утверждения можно записывать без специальных обозначений. Но специальный формальный язык записи утверждений сильно облегчает жизнь математикам: исчезает неоднозначность, появляются краткость и ясность изложения. Всё это позволяет математикам говорить и писать на одном языке и лучше понимать друг друга.

Алгоритмы или технологические карты, развивающие логическое мышление могут быть связаны еще и с развитием правильной речи, что мы делаем на биоинтернете, где ученик проговаривает решение или правила несколько раз и запоминая, закрепляя и объяснять их смысл. Если мы развиваем внимание и логическое мышление одновременно, то ничего лучше математических задачек нет.

На данном этапе у меня в работе есть проблемы:

- первая проблема: пары уроков необходимы для применения этой технологии;

-вторая: есть, конечно, опечатки и ошибки в книгах;

-третья: надо начинать с младших классов, где дети более серьезно подходят к обучению как к игре, а это всегда дает положительный результат;

-четвертая: пожалуй, главная – нет тренеров.

В школе нет предметов, которые нужны в жизни или нет, а есть предметы, которые развивают ребенка, его логику и мыслительную деятельность.