

НАБЛЮДЕНИЕ И АНАЛИЗ УРОКОВ МАТЕМАТИКИ**Ахмедова Ф.А**

*преподаватель математики высшей категории академического лицея
Ташкентского Международного Вестминстерского Университета,
г. Ташкент. Узбекистан.*

Хабибуллина М.М

*преподаватель математики высшей категории академического лицея
Тушинского политехнического университета,
г. Ташкент. Узбекистан*

Аннотация В данной статье рассматривается, что содержание обучения, проводимого преподавателем, должно быть на высоком уровне, и оно должно соответствовать Государственным образовательным стандартам и соответствующим научным программам. Каждое занятие учителя должно служить постепенному расширению круга знаний и умений, формируемых у учащихся, дальнейшему повышению их интереса к данному предмету.

Ключевые слова: наблюдение и анализ урока, открытый, демонстрация, модель, отчетность урока, критерии оценки урока, дидактико-методический анализ урока.

Annotation: This article considers that the content of the training conducted by the teacher must be at a high level, and it must comply with the State educational standards and relevant scientific programs. Each lesson of the teacher should serve to gradually expand the range of knowledge and skills formed in students, to further increase their interest in this subject.

Keywords: lesson observation and analysis, open, demonstration, model, lesson reporting, lesson evaluation: criteria, didactic and methodological analysis of the lesson.

Многолетний опыт и наблюдения в педагогической деятельности показывают, что педагог всегда должен работать над собой, совершенствовать свои знания, навыки и умения. Педагогу важно день ото дня совершенствовать свое педагогическое мастерство, уметь использовать в учебном процессе новые педагогические и информационно-коммуникационные технологии. Урок может проводиться в различных формах, но целесообразно соблюдать определенные требования к формированию знаний и умений учащихся. Они таковы: учитель должен четко определить предмет и цель урока; каждое занятие должно иметь воспитательную, воспитательную и развивающую функцию; во время урока учащиеся должны работать индивидуально, в группах и в командах; урок должен быть направлен учителем с учетом уровня подготовленности учащихся; учитель следит за тем, чтобы

предмет полностью усваивался учащимися в течение урока; на уроке соблюдаются санитарно-гигиенические требования.

Насколько эффективна работа и педагогическое мастерство учителя, можно узнать, наблюдая и анализируя пройденные им уроки. Если предполагается наблюдение и анализ урока учителя, согласно этике учительской профессии, он должен быть предупрежден перед входом на урок. За уроком наблюдает один человек, по возможности за уроком наблюдают 2-3 человека. Это, в свою очередь, помогает избежать всевозможных недоразумений и психологических барьеров. Урок начинается после того, как наблюдатели вместе входят в класс и занимают задние места. Когда учитель входит в класс, он должен иметь на руках групповой журнал, учебный план, календарно-тематический план, план урока.

Необходимое оборудование и наглядные пособия для занятия должны быть подготовлены заранее. После того, как урок начался, никому не разрешается прерывать процесс. Основные составляющие анализа урока при наблюдении за уроком учителя и его анализе уместно обратить внимание на следующее: насколько учитель был подготовлен к уроку? У учителя есть программа урока и наличие различных разработок по предмету; подготовка различных дидактических раздаточных материалов и наглядных пособий. Необходимо наблюдать и анализировать готовность учителя к уроку в течение всего занятия. В процессе анализа наблюдаемого урока учителю, прошедшему урок, лучше первым выразить свою реакцию на урок. Постановка целей и задач урока поставил ли учитель конкретную цель по теме урока, которую нужно охватить? Насколько хорошо он попал в цель? Правильно ли определены учебные, воспитательные и развивающие задания, раскрывающие сущность цели? Анализ организационной работы. Организация урока. Обращается внимание на готовность помещения к занятию, настроение и самочувствие учащихся, чистоту классной комнаты и парты, наличие мела и мокрой тряпки, имя и инициалы учащихся, не присутствовавших урок почему-то на учительском столе, а также присутствие учителя и его внешний вид. Дидактический анализ в этом виде анализа предполагались научность и системность темы, направленность от простого к сложному, наглядность и значимость сообщаемых знаний, новой информации, раскрытие их живым и беглым языком.

Урок учителя, допустившего научную ошибку, оцениваться не будет. Методологический анализ можно выделить два аспекта деятельности учителя: во-первых, он способен донести изучаемый предмет в обозначенный в программе час, с помощью каких методов, с учетом работы и личностно-психологических особенностей учащихся заставляет думать, искать и создавать для этого условия; во-вторых, предполагается, что он может продемонстрировать степень своего педагогического опыта. При анализе второй стороны педагога следует выделить его творческие и методические способности. Здесь начинается передовой педагогический и инновационный опыт учителя.

Методологический анализ в ходе этого анализа в качестве основы могут быть использованы решения правительства, требования, национальный дух государственного языка, прекрасные шедевры культуры, труды и мнения великих ученых и ученых в этой области, последние изменения в республике. для обучения. Психологический анализ В этом анализе прежде всего учитываются настроение учащихся, их самочувствие, здоровая обстановка в обществе, зоркость учащихся, интерес к науке, отношение к учителю, отзывчивость учащихся, чуткость и находчивость, восприятие, запоминание нового и предыдущий материал, образное и логическое мышление, такие аспекты, как фантазия студентов, готовность и неготовность учеников по отношению к своим обязанностям, их способности, знания, навыки и компетенции. Учитывается также способность педагога выйти из аварийной ситуации, сохранив при этом свою репутацию и самообладание.

Педагогический анализ этот вид анализа более сложен и ответственен, включает в себя внешний вид учителя, умение общаться с учащимися, культуру, манеры поведения, умение дать учащимся компоненты общеобразовательного образования в ходе урока, а также его культура речи. Как реализовывались в процессе обучения элементы национального воспитания? Какому из этих видов обучения было уделено больше внимания на данном уроке? Каков воспитательный эффект урока? Эти вопросы составляют основу педагогического анализа. Следует отметить, что осмысленная речь педагога никогда не может быть сравнима (и заменена) с чем-то другим. Это великое искусство — уметь концентрировать внимание и контролировать класс во время проведения урока. Этот процесс требует от преподавателя глубоких знаний и определенных навыков.

Оценка деятельности педагога в этом плане более сложная, а выводы и мнения наблюдателя должны быть объективными и обоснованными. Необходимо, чтобы мнения, высказанные при обсуждении урока, способствовали совершенствованию профессионального мастерства учителя и повышению эффективности обучения. Уроки играют важную роль в образовательном процессе, и на каждом из уроков должны быть выражены и выполнены следующие задачи. Для этого соблюдается: тема подается правильно в соответствии с программой; активизация участия учеников в обучении; формирование внимания, интереса, доброжелательности и эмоционально-эмоционального настроения к учителю и подаваемой информации в процессе обучения; «Золотое правило» педагогики – широкое использование демонстрации и ее различных форм; достоверность всей информации и доказательств, четкий и беглый язык, содержательные и четкие ответы на вопросы; уметь эффективно пользоваться доской. Все вышеперечисленное не отменяет других, более комплексных требований к занятиям. Поскольку урок является основным звеном учебного процесса, необходимо больше внимания уделить участию в уроке и его всестороннему анализу.

Анализировать практическое выполнение учебной программы, соблюдение государственных образовательных стандартов, методический уровень преподавания, доступность подачи материала, использование учителем достижений педагогической науки и практики, развитие учебной работы студентов, навыков самостоятельной работы, и т. д.

Оказывать практическую помощь преподавателям, вовремя предупреждать ошибки и недочеты, которые могут возникнуть в работе. Выявить, изучить, обобщить и популяризировать передовую практику учителей. Для получения более подробной информации о знаниях, навыках и уровне подготовки учащихся см. Чтобы расширить свои знания, чтобы улучшить свои навыки. В этом случае важно не только получить информацию о конкретном положении дел, но и выяснить динамику их движения к успеху. На контроль качества обучения в системе анализа состояния учебного процесса обычно уходит 80-90% времени. При наблюдении за ходом урока часто наблюдаются следующие недостатки: отсутствие систематичности, беспорядочное участие в занятиях, отсутствие четкой цели, отсутствие методической подготовки инспектора к углубленному анализу урока, отсутствие четкой программа наблюдения, неумение выделять главное на уроке, неумение делать выводы и квалифицированные рекомендации учителю и неумение оказывать методическую помощь. Перед посещением каждого занятия необходимо поставить перед собой цель.

Поставленная цель делает участие в уроке и его анализ более эффективным, выводы более наглядными. Тот, кто анализирует урок, анализирует урок, наблюдает за деятельностью учителя и учащихся с точки зрения поставленной цели. Допустим, целью участия аналитика урока в уроке учителя является изучение методики работы с техническими средствами обучения. Когда человек анализирует урок, он сосредотачивается на этой проблеме. Однако это не означает, что он не уделяет внимания другим аспектам урока. Опытный аналитик урока все увидит, отметит в тетради анализа урока и направит учителя, но основное внимание будет направлено на целевую проблему и из нее будут сделаны основные выводы.

Примеры определения цели посещения занятий: анализ выполнения единых требований, предъявляемых к учащимся; эффективность использования технических средств обучения, демонстрации и раздачи материалов; формирование у учащихся навыков самостоятельного мышления; сотрудничество учителя и ученика на уроке; провести занятие, познакомиться с общим стилем его организации; изучить особенности работы преподавателя со студентами, не усвоившими программный материал; изучить эффективность методических приемов учителя; обучение передовому опыту работы и многое другое. Тщательная подготовка к наблюдению за уроком заранее обеспечивает более грамотный анализ урока. Для этого необходимо сделать следующее: ознакомиться с учебным планом учителя, предметом урока и процессом планирования урока; в процессе совместного участия заместитель директора по воспитательной работе и другие преподаватели знакомятся с

результатами участия в его предыдущих занятиях, обращают внимание на выводы и рекомендации, чтобы определить, насколько эти результаты учитываются в рабочем процессе; анализировать состав класса, где анализируется урок.

В качестве критериев оценки урока и связанных с ним видов (показателей) деятельности учителя можно привести следующие:

а) анализ готовности учителя к уроку: разработка урока, календарь, предметный план, учебный план, учебник, изложение урока, наглядные пособия, раздаточные материалы и т.д. по предварительной договоренности;

б) анализ содержания урока: правильное определение цели урока, связь темы с другими предметами, правильный подбор заданий, данных для закрепления темы урока, насколько хорошо учитель знает свой предмет;

в) методический анализ урока: правильное и уместное использование различных методов обучения;

г) уровень интерактивности урока: насколько созданы условия для работы учащихся в группах или самостоятельно;

д) правильное распределение учебного времени, правильная организация групповой и самостоятельной работы учащихся на уроке;

и) уровень дифференциации учебных материалов хороший и отношение к обучающимся с трудом;

к) анализ педагогического мастерства учителя: умение учителя объяснить тему урока на свободном языке, умение учителя смело вести себя на уроке, мотивация, побуждение учащихся к обучению, создание творческой, воспитательной среды во время урока;

л) правильное использование учебных наглядных пособий, оборудования и инструментов, активность учащихся;

м) анализ использования учебников и других дополнительных учебных материалов на уроке: уровень эффективного использования учебника на уроке, уровень использования дополнительных учебных материалов;

н) анализ использования ИКТ и других средств обучения на уроке: уровень умения учителя пользоваться проекторами, мультимедиа и другими техническими средствами;

о) качество презентации, подготовленной учителем, умение эффективно пользоваться доской, качество презентации, основные моменты темы, записываемые на доске;

п) анализ образовательной среды и отношений, созданных на уроке: отношение учителя к учащимся: вежливость, умение найти язык;

р) отношение учащихся друг к другу: взаимопомощь, уважение, солидарность, отношение учащихся к учителю: уважение, дисциплина, слушание, оценка и заключение урока: правильная оценка знаний и умений учащихся на уроке,

основанная на цель оценочных заданий внеплановое, завершение урока в конце урока, рефлексия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Учебные материалы семинара на тему «Пути повышения эффективности образования». - Т.: 2002.
2. Юнусова Д.И. Современные технологии обучения математике, (учебник) Т.: 2007.
3. Н.Саидахмедов. педагогические технологии и педагогическое мастерство. Т. Наука. 2009.
4. Umarov, S. A. (2023). MATHEMATICAL CHARACTERISTICS OF BOOLEAN FUNCTIONS' MODELS IN CRYPTOGRAPHIC TRANSFORMATIONS. Publishing House "Baltija Publishing".
5. Akbarov, D., Abdukadirov, A., & Umarov, S. (2022, June). Research of general mathematical characteristics of logical operations and table replacements in cryptographic transformations. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2432, No. 1, p. 060020). AIP Publishing LLC.
6. Karimov, U. U., & Karimova, G. Y. (2021). THE IMPORTANCE OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ACHIEVING EDUCATIONAL EFFECTIVENESS. Журнал естественных наук, 1(1).
7. Khusanova, M. K. (2021). ANALYSIS OF DISCRETE CONVOLUTION IN THE MATLAB PROGRAM. Scientific progress, 2(4), 1023-1028.