

Семинар учителей физико-математического цикла

«Проектирование деятельности педагогов по разработке средств повышения эффективности учебных занятий по предметам физико-математического цикла в соответствии с требованиями ФГОС»

Заместитель директора по УР
МБОУ «Гимназия №2»
Н.В. Новокшанова

Если нет ни ясной цели, ни определенной программы... то и результаты будут всегда случайны.

А. С. Макаренко

До 2010 года, до введения ФГОС заметили главную проблему Российского образования: российские школьники резко уступают своим сверстникам во многих странах мира:

- в умении работать с информацией;
- в умении решать практические, социально и лично-значимые проблемы: проводить наблюдения, строить на их основе гипотезы, делать выводы и заключения, проверять предположения;
- в умении «увязывать» в приобретаемой в школе системой знаний свой жизненный опыт.


Слайд 1

Проблемы российского образования


Российские школьники резко уступают своим сверстникам во многих странах мира:

- ❖ в умении работать с информацией;
- ❖ в умении решать практические, социально- и лично-значимые проблемы: проводить наблюдения, строить на их основе гипотезы, делать выводы и заключения, проверять предположения;
- ❖ в умении «увязывать» с приобретаемой в школе системой знаний свой жизненный опыт.

В чем суть изменений в соответствии с ФГОС



Раньше – дать прочные знания и довести их до умений и навыков путем тренинга (центрическая педагогика).



На современном этапе – развитие личности, способной к самореализации и быстрой адаптации к изменяющимся условиям жизни в новых реалиях открытого общества (компетентностный подход).

Т.о. суть изменений в Российском образовании в соответствии с ФГОС: развитие личности, способной к самореализации и быстрой адаптации к изменяющимся условиям жизни в новых реалиях открытого общества (компетентностный подход).

Слайд2

Портрет выпускника новой школы. Кого мы воспитываем? Стандарт нового поколения рисует идеал личности, которую мы должны выпустить.

Слайд3

Цель: кого мы воспитываем?



Кто воспитывает? Российский учитель, который обладает определенными качествами.

Но последние три характеристики – педагог, который должен уметь проектировать среду, в которой развивается ученик.

Слайд 4

Российский Учитель

- ❖ Носитель традиционных ценностей России и гражданского общества, пример образцового поведения в обществе
- ❖ Патриот, осознающий свою сопричастность к судьбам Родины, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа России
- ❖ Личность, способная к духовно-нравственному развитию и самовоспитанию, мотивированная к непрерывному совершенствованию своих знаний и компетенций
- ❖ Владеющий содержанием избранной научной области и умеющий эффективно использовать его в профессиональной деятельности
- ❖ **Педагог, способный к проектированию образовательной среды учащегося, класса, школы, в том числе для детей с особыми образовательными потребностями**
- ❖ **Работник, владеющий способами эффективных коммуникаций в поликультурной среде**
- ❖ **Личность, владеющая основами психолого-педагогических знаний, разнообразными педагогическими технологиями**

Стандарт – это система требований.

Слайд 5



Какие изменения привносит подход от «знаниевой» к «деятельностной» парадигме в практику работы учителя и систему оценки?

Слайд 6



Основной результат – развитие личности ребенка на основе учебной деятельности

Слайд 7



Меняется структура современного урока

Слайд 8

Структура современного урока



Методы, приемы, технологии, соответствующие деятельностному подходу

Слайд 8

Приемы, методы, технологии, соответствующие деятельностному подходу



Роль учителя в СД обучении заключается в проектировании учебной деятельности, организации учебной деятельности, управление учебной деятельностью.

Слайд 9



К базовым учебным технологиям относится обучение на основе «учебных ситуаций».

Слайд 10

Базовые образовательные технологии

The slide features a central text box with the quote: 'Между обучением и психическим развитием человека всегда стоит его деятельность'. Below this is the title 'ОБУЧЕНИЕ НА ОСНОВЕ «УЧЕБНЫХ СИТУАЦИЙ»'. To the left is an image of a classroom, and to the right is an image of students working at a table. A bottom-left text box states: 'образовательная задача состоит в организации условий, провоцирующих детское действие'.

Между обучением и психическим развитием человека всегда стоит его деятельность

ОБУЧЕНИЕ НА ОСНОВЕ «УЧЕБНЫХ СИТУАЦИЙ»

образовательная задача состоит в организации условий, провоцирующих детское действие

Понятие «ситуация» неизменно используется педагогами при описании различных педагогических явлений. Чаще всего используются понятия «педагогическая ситуация», «проблемная ситуация», «учебная ситуация», «задачная ситуация», «воспитательная ситуация», «учебно-воспитательная ситуация», «диалогическая ситуация», «возрастная ситуация».

Сам учебный процесс выстраивается учителем как «анализ и решение» педагогических ситуаций. Это присутствие понятия «ситуация» в педагогическом мышлении не случайно, оно отражает глубинные закономерности педагогической реальности и тенденции развития современных образовательных идей и концепций. Под ситуацией понимается «совокупность условий и обстоятельств, создающих те или иные отношения, обстановку, положение»

1. Ситуационно-образующим основанием может выступить проблема, задача, коллизия, деятельность, состояние и др. «Одни и те же социальные ситуации по-разному воспринимаются и по-разному переживаются различными личностями... Социальный опыт, который выносится разными людьми из объективно одинаковых социальных ситуаций, может быть, таким образом, существенно различным»

2. Педагогическая ситуация выступает как «создание совокупного образа условий», благодаря которым ребенок мог бы самоопределился в некоторой проблеме. Создание учебной ситуации — это способ организации деятельности учащихся на уроке. Какие ситуации может создать учитель?

Если за основу ситуации взять некоторый доминирующий в ней фактор, то типичными для урока могут быть ситуации:

- 1) выхода из неопределенности и уяснения задачи;
- 2) включения в коллективную работу;
- 3) выполнения учебной роли (руководителя группы, консультанта, учителя);
- 4) совместной работы с учителем или одноклассником (интерактивная ситуация);
- 5) соревновательная;
- 6) игры;
- 7) контекстная;
- 8) контроля;
- 9) проблемная;
- 10) задачная, включающая уяснение ее сути, выполнение и презентацию решения.

Ситуационный подход к проектированию урока можно представить как совокупность определенных процедур. В их состав могут быть включены:

- 1) формулировка основных педагогических задач урока;
- 2) определение роли учащихся с различными уровнями учебных возможностей, т.е. дифференциация общих задач урока на уровневые задачи с учетом различных групп детей;
- 3) выявление условий, при которых может быть обеспечен нужный уровень активности и тип деятельности (работа с партнером, работа с научно-методическими или художественно-эстетическими средствами, работа в информационной среде — с интерактивными досками, программными продуктами и др.);
- 4) продумывание сюжета и сценария урока, своего рода коллизии, осознание и разрешение которой может привести учащихся к новому научному понятию, образу, способу решения задач, открытию нового смысла учения, путей преобразования своей жизненной ситуации;
- 5) моделирование логики сотрудничества с учащимися, обладающими различной степенью успешности;
- 6) продумывание сюжетной линии урока (ситуационно-событийного ряда, обеспечивающего проживание и переживание учениками событий урока);
- 7) разработка приемов поддержки собственных усилий учащихся;
- 8) ознакомление учащихся с критериями оценки их труда, что допускает заключение своего рода «соглашения» о правилах оценки.

Одна из задач подготовки «обучающей встречи» учителя с учениками состоит в том, чтобы «включить» учебную деятельность в индивидуальную жизнь ученика, а это означает, что при подготовке к уроку важно не только изучить материал, но и жизнь тех, для кого этот урок будет даваться.

Т.о. профессиональное мастерство учителя заключается в проектировании учебного процесса.

Слайд 11

Учитель



Профессиональное мастерство:

Проектирование учебного процесса

- тематическое планирование учебного процесса на основе проецирования итоговых результатов на данный этап учебного процесса,
- проектирование «учебных ситуаций»;
- организация учебной деятельности учащихся
*в группах и парах,
в мобильных группах,
индивидуальная поддержка детей,
организация проектной деятельности;
оценочная деятельность*

Все учителя нашей кафедры прошли курсовую подготовку по ФГОС.

При формировании учебного плана МБОУ «Гимназия №2», администрация учитывает требования стандарта ООО.

Обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательного процесса учебного плана, обеспечивают приобщение обучающихся к общекультурным ценностям, формируют систему предметных компетенций и личностных качеств, отвечающих требованиям государственного образовательного стандарта.

Часы части, формируемой участниками образовательного процесса, в 5 – 8 классах используются для введения новых учебных предметов, удовлетворения познавательных интересов обучающихся (в соответствии с запросами):

Практикум решения математических задач. Данный курс направлен на формирование математических компетенций посредством решения занимательных и нестандартных задач, выполнения заданий творческого характера (1 час в неделю) – **7Б, 8Б, 8В** классы (авторская программа учителя математики И.Н. Карташовой).

Через внеурочную деятельность реализуются следующие программы:

Социальное направление:

Финансовая грамотность 5-8 класс

Общеинтеллектуальное направление:

Математический клуб

6 класс – Рей Н.Д.

7 класс – Карташова И.Н.

8 класс – Новокшанова Н.В.

Астрофизика 8 класс Алексеенко Н.В.

Сегодня у вас будет возможность посетить как уроки, так и занятия внеурочной деятельности. Надеюсь, что вы сумеете рассмотреть те средства, которые помогают

нашему педагогу повысить эффективность учебных занятий: приемы, методы, технологии, соответствующие деятельностному подходу. Уроки наших учителей представлены на сайте кафедры МИФ – Математика, Информатика, Физика в разделе Методическая копилка. Уроки.

Учитель математики первой квалификационной категории Тимофеева О.В. даст урок в 5А классе по теме «Деление». Учитель использует УМК А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.

Работа с данным методическим комплексом ведется в нашей гимназии четвертый год. УМК включает в себя авторскую рабочую программу, методическое пособие, дидактические материалы, рабочие тетради, электронный учебник.

Учитель математики высшей квалификационной категории Н.В. Новокшанова дает урок геометрии в 8 классе «Решение задач по теме «Площадь»». Учитель использует УМК Л.С. Атанасян, В.Ф. Бузузов, С.Б. Кадомцев и др.

Рекомендую посетить внеурочное занятие в 6В классе курса «Финансовая грамотность». Тема занятия «Налоги» учитель Рей Н.Д. и Математический клуб в 7А классе.

Тема занятия «Выпуск математического журнала». Издательская деятельность не нова для нашей гимназии. Ребятам нравится выпускать газеты, журналы, в том числе в электронном варианте. Реализованные математические проекты вы так же сможете увидеть на нашем сайте в разделе «Творчество учеников».

Учить детей сегодня трудно,
И раньше было нелегко.
Читать, считать, писать учили:
«Даёт корова молоко».
Век XXI – век открытий,
Век инноваций, новизны,
Но от учителя зависит,
Какими дети быть должны.
Желаем вам, чтоб дети в вашем классе
Светились от улыбок и любви,
Здоровья вам и творческих успехов
В век инноваций, новизны!