

«Современный урок математики в различных формах организации обучения»

Сущность урока

Современному уроку присуща следующая совокупность признаков:

- наличие определенных образовательных, воспитательных и развивающих целей;
- отбор в соответствии с поставленными целями конкретного учебного материала и уровней его усвоения;
- достижение поставленных целей путём подбора подходящих средств и методов обучения;
- организация соответствующей учебной деятельности учащихся.

Ключевую позицию среди основных признаков занимают цели урока: образовательные, воспитательные и развивающие. Все они тесно взаимосвязаны, и в зависимости от конкретных условий их роль в организации и проведении урока или системы уроков различна.

В соответствии с поставленными целями отбирается содержание урока. Оно конкретизируется с помощью учебных программ, учебников, методических пособий.

Для достижения поставленных целей на конкретном материале используются подходящие средства и методы обучения. Эффективность их выбора невозможна без глубокого знания специфики традиционных и нетрадиционных, общих и специальных методов обучения.

Каждой системе средств, приёмов и методов обучения соответствует своя организационная форма, определяемая взаимоотношениями между учителем и учащимися. При этом используется индивидуальная, парная, групповая и коллективная формы общения между обучающими и обучаемыми.

Структура урока

Любой урок имеет свой состав и своё строение – структуру. В состав урока входят структурные элементы: компоненты, этапы урока. Под структурой урока понимается совокупность различных вариантов взаимодействий между элементами урока, возникающая в процессе обучения и обеспечивающая его целенаправленную действенность. Существуют различные подходы к выбору основных структурных элементов урока (см. уроки 5, 13, 17 и др.). В зависимости от их состава структура урока имеет различную степень общности.

Общая дидактическая структура урока характеризуется следующими компонентами:

1. актуализацией прежних знаний и способов действий;
2. формированием новых знаний и способов действий;
3. применением, т.е. формированием умений.

В практике обучения чаще всего выделяют следующие основные этапы урока:

- постановка цели урока;
- проверка домашнего задания;
- повторение пройденного материала;
- объяснение нового материала;
- закрепление изученного материала;
- обобщение и систематизация новых знаний;
- контроль знаний и умений учащихся;
- постановка домашнего задания.

Типология уроков

Уроки могут быть разделены на типы по различным признакам (см. уроки 2; 9; 13; 17 и др.):

- по основной дидактической цели;
- по основному способу их проведения;
- по основным этапам учебного процесса.

1. По основной дидактической цели выделяют такие типы уроков:

- урок ознакомления с новым материалом;
- урок закрепления изученного;
- урок применения знаний и умений;
- урок обобщений и систематизации знаний;
- урок проверки и коррекции знаний и умений;
- комбинированный урок.

2. Типологией по основному способу проведения их подразделяют на уроки:

- в форме беседы;
- лекции;
- экскурсии;
- киноуроки;
- самостоятельная работа учащихся;
- лабораторные и практические работы;
- сочетание различных форм занятий.

3. Если же за основу типологии берутся основные этапы учебного процесса, то выделяют уроки:

- вводные;
- первичного ознакомления с материалом;
- образования понятий, установления законов и правил;
- применения полученных правил на практике;
- повторения и обобщения;
- контрольные;
- смешанные или комбинированные.

В качестве примеров подобных типологий, подразделяющих уроки по форме их проведения, можно привести следующие типы уроков:

1. Уроки в форме соревнований и игр: конкурс, турнир, эстафета, дуэль, КВН, деловая игра, ролевая игра, кроссворд, викторина и т.д.
2. Уроки, основанные на формах, жанрах и методах работы, известных в общественной практике: исследование, изобретательство, анализ первоисточников, комментариев, мозговая атака, интервью, репортаж, рецензия и т.д.
3. Уроки, основанные на нетрадиционной организации учебного материала: урок мудрости, откровение, урок-блок, урок-«дублер начинает действовать» и т.д.
4. Уроки, напоминающие публичные формы общения: пресс-конференция, брифинг, аукцион, бенефис, регламентированная дискуссия, панорама, телемост, репортаж, диалог, «живая газета», устный журнал и т.д.
5. Уроки, основанные на имитации деятельности учреждений и организаций: следствие, патентное бюро, ученый совет и т.д.
6. Уроки, основанные на имитации деятельности при проведении общественно-культурных мероприятий: заочная экскурсия, экскурсия в прошлое, путешествие, прогулки и т.д.
7. Уроки, опирающиеся на фантазию: урок-сказка, урок-сюрприз и т.д.
8. Использование на уроке традиционных форм внеклассной работы: «следствие ведут знатоки», спектакль, «брейн-ринг», диспут.
9. Интегрированные уроки.
10. Трансформация традиционных способов организации урока: лекция-парадокс, парный опрос, экспресс-опрос, урок-защита оценки, урок-консультация, урок-практикум, урок-семинар и т.д.

В качестве примеров другого подхода к типологии уроков в форме их проведения можно привести такие блоки однотипных уроков:

1. Уроки творчества: урок изобретательства, урок выставка, урок-сочинение, урок-творческий отчёт и т.д.
2. Уроки, созвучные с общественными тенденциями: урок-общественный смотр знаний, урок-диспут, урок-диалог и т.д.
3. Межпредметный и внутрикурсовой уроки: одновременно по двум предметам, одновременно для учащихся разных возрастов и т.д.
4. Уроки с элементами историзма: урок об ученых, урок-бенефис, урок-исторический обзор, урок-портрет и т.д.
5. Театрализованные уроки: урок-спектакль, урок-воспоминаний, урок-суд, урок-аукцион и т.д.
6. Игровые уроки: урок-деловая игра, урок-ролевая игра, урок с дидактической игрой, урок-соревнование, урок-путешествие и т.д.
7. Вспомогательные уроки: урок-тест, урок для родителей, урок-консультация и т.д.

Строение уроков основных типов

Реализация идеи использования совокупности уроков, включающих наиболее характерные структурные элементы остальных уроков, позволила выявить и подтвердить целесообразность выделения следующих девятнадцати их типов:

1. урок ознакомления с новым материалом;
2. урок закрепления изученного;
3. урок применения знаний и умений;
4. урок обобщения и систематизации знаний;
5. урок проверки знаний и умений и их коррекция;
6. комбинированный урок;
7. урок-лекция;
8. урок-семинар;
9. урок-зачёт;
10. урок-практикум;
11. урок-экскурсия;
12. урок-дискуссия;
13. урок-консультация;
14. интегрированный урок;
15. театрализованный урок;
16. урок-соревнование;
17. урок с дидактической игрой;
18. урок-деловая игра;
19. урок-ролевая игра;

Эти уроки назовём уроками основных типов.

1) Урок ознакомления с новым материалом.

Структура этого урока определяется его основной дидактической целью: введением понятия, установлением свойств изучаемых объектов, построением правил, алгоритмов и т.д.

Его основные этапы:

- сообщение темы, цели, задач урока и мотивация учебной деятельности;
- подготовка к изучению нового материала через повторение и актуализацию опорных знаний;
- ознакомление с новым материалом;
- первичное осмысление и закрепление связей и отношений в объектах изучения;
- постановка задания на дом;
- подведение итогов урока.

2) Урок закрепления изученного.

Основная дидактическая цель его – формирование определенных умений. Наиболее общая структура урока закрепления изученного такова:

- проверка домашнего задания, уточнение направлений актуализации изученного материала;
- сообщение темы, цели и задач урока, мотивация учения;
- воспроизведение изученного и применение его в стандартных условиях;
- перенос приобретенных знаний и их первичное применение в новых или измененных условиях с целью формирования умений;
- подведение итогов урока;
- постановка домашнего задания.

3) Урок применения знаний и умений.

В процессе применения знаний и умений различают основные звенья: воспроизведение и коррекция необходимых знаний и умений, анализ заданий и способов их выполнения; подготовка требуемого оборудования; самостоятельное выполнение заданий, рационализация способов выполнения заданий; внешний контроль и самоконтроль в процессе выполнения заданий. Этим обусловлена возможная структура такого урока:

- проверка домашнего задания;
- мотивация учебной деятельности через осознание учащимися практической значимости применяемых знаний и умений, сообщение темы, цели и задач урока;
- осмысление содержания и последовательности применения практических действий при выполнении предстоящих заданий;
- самостоятельное выполнение учащимися заданий под контролем учителя;
- обобщение и систематизация результатов выполненных заданий;
- подведение итогов урока и постановка домашнего задания.

4) Урок обобщения и систематизации знаний.

В уроке обобщения и систематизации знаний выделяют следующие структурные элементы:

- постановка цели урока и мотивация учебной деятельности учащихся;
- воспроизведение и коррекция опорных знаний;
- повторение и анализ основных фактов, событий, явлений;
- обобщение и систематизация понятий, усвоение системы знаний и применение для объяснения новых фактов и выполнения практических заданий;
- усвоение ведущих идей и основных теорий на основе широкой систематизации знаний;
- подведение итогов урока.

5) Урок проверки и коррекции знаний и умений.

При определении структуры урока контроля и коррекции, целесообразно исходить из принципа постепенного нарастания уровня знаний и умений, т.е. от уровня осознания до репродуктивного и продуктивного (конструктивного) уровней. При таком подходе возможна следующая структура урока:

- ознакомление с целью и задачами урока, инструктаж учащихся по организации работы на уроке;
- проверка знаний учащихся фактического материала и их умений раскрывать элементарные внешние связи в предметах и явлениях;
- проверка знаний учащихся основных понятий, правил, законов и умений объяснить их сущность, аргументировать свои суждения и приводить примеры;
- проверка умений учащихся применять знания в стандартных условиях;
- проверка умений учащихся применять знания в измененных, нестандартных условиях;
- подведение итогов (на данном и последующих уроках).

6) Комбинированный урок.

Комбинированный урок характеризуется постановкой и достижением нескольких дидактических целей. Их многочисленными комбинациями определяются разновидности комбинированных уроков. Традиционной является следующая структура комбинированного урока:

- ознакомление с темой урока, постановка его целей и задач;
- проверка домашнего задания;
- проверка знаний и умений учащихся по пройденному материалу;
- изложение нового материала;
- первичное закрепление изученного материала;
- подведение итогов урока и постановка домашнего задания.

Комбинированный урок, целью которого является проверка ранее изученного и ознакомление с новым материалом, может иметь такую структуру:

- проверка выполнения домашнего задания;
- проверка ранее усвоенных знаний;
- сообщение темы, цели и задач урока;
- изложение нового материала;
- восприятие и осознание учащимися нового материала;
- осмысление, обобщение и систематизация знаний;
- постановка домашнего задания;

Структура комбинированного урока во многом дублируется и при конструировании так называемых модульных уроков. Они характеризуются постановкой и достижением нескольких дидактических целей, но так, чтобы урок отличался завершенностью и самостоятельностью:

- мотивационная беседа, завершающаяся постановкой интегрирующей цели урока;
- входной контроль (проверка домашнего задания и повторение изученного ранее);
- работа с новым материалом;
- завершающий контроль (проверка усвоенного материала на уроке);
- рефлексия (самооценка и суждения о работе класса, группы, своей деятельности на уроке).

7) Урок-лекция.

В зависимости от дидактических задач и логики учебного материала распространены вводные, установочные, текущие и обзорные лекции. По характеру изложения и деятельности учащихся, лекция может быть информационной, объяснительной, лекцией-беседой и т.д.

Лекционная форма проведения уроков целесообразна при:

- изучении нового материала, мало связанного с ранее изученным;
- рассмотрении сложного для самостоятельного изучения материала;
- подаче информации крупными блоками, в плане реализации теории укрупнения дидактических единиц в обучении;
- выполнении определенного вида заданий по одной или нескольким темам, разделам;
- применении изученного материала при решении практических задач.

Лекция строится на сочетании этапов урока: организации; постановки цели и актуализации знаний; сообщении знаний учителем и усвоении их учащимися; определении домашнего задания. Возможный вариант структуры урока-лекции:

- создание проблемной ситуации при постановке темы, цели и задач лекции;
- её разрешение при реализации намеченного плана лекции;
- выделение опорных знаний и умений и их оформление с помощью памятки «Как конспектировать лекцию»;

- воспроизведение учащимися опорных знаний и умений по образцам, конспектам, блок-конспектам, опорным конспектам и т.д.;
- применение полученных знаний;
- обобщение и систематизация изученного материала;
- формирование домашнего задания постановкой вопросов для самопроверки, сообщение списка рекомендуемой литературы и перечня заданий из учебника.

8) Урок-семинар.

В практике обучения получили распространение семинары-развернутые беседы, семинары-доклады, рефераты, творческие письменные работы, комментированное чтение, семинар-решение задач, семинар-диспут, семинар-конференция и т.д.

Основные случаи, когда предпочтительнее организовать уроки в форме семинаров:

- при изучении нового материала, если он доступен для самостоятельной проработки учащимися;
- после проведения вводных, установочных и текущих лекций;
- при обобщении и систематизации знаний и умений учащихся по изучаемой теме;
- при проведении уроков, посвященных различным методам решения задач, выполнения заданий и упражнений и т.д.

9) Урок-зачёт.

Практикуются различные виды зачётов: текущий и тематический, зачёт-практикум, дифференцированный зачёт, зачёт-экстерн. При их проведении используются различные формы организации деятельности учителя и учащихся: зачёт в форме экзамена, ринга, конвейера, общественного смотра знаний, аукциона. Зачёт имеет форму открытого или закрытого типа.

10) Урок-практикум.

Основной формой проведения является практические и лабораторные работы. Различают установочные, иллюстративные, тренировочные, исследовательские, творческие и обобщающие уроки – практикумы. Основная организация деятельности учащихся на практикумах является групповая форма работы. Предлагается следующая структура уроков-практикумов:

- сообщение темы, цели и задач практикума;
- актуализация опорных знаний и умений учащихся;
- мотивация учебной деятельности учащихся;
- ознакомление учащихся с инструкцией;
- подбор необходимых дидактических материалов, средств обучения и оборудования;
- выполнение работы учащимися под руководством учителя;
- составление отчёта;
- обсуждение и теоретическая интерпретация полученных результатов работы.

11) Урок-экскурсия.

По содержанию уроки-экскурсии делятся на тематические, охватывающие одну или несколько тем одного предмета, и комплексные, базирующиеся на содержании взаимосвязанных тем двух или нескольких учебных предметов. По времени проведения относительного изучаемых тем различают вводные, сопутствующие и заключительные уроки экскурсии. Например, тематический урок-экскурсия может иметь следующую структуру:

- сообщение темы, цели и задач урока;
- актуализация опорных знаний учащихся;
- восприятие особенностей экскурсионных объектов, первичное осознание заложенной в них информации;
- обобщение и систематизация знаний;
- подведение итогов урока и выдача учащимся индивидуальных заданий.

12) Урок-дискуссия.

Различают дискуссии-диалоги, групповые дискуссии, массовые дискуссии. Формированию культуры дискуссии могут помочь следующие правила:

- вступая в дискуссию, необходимо представлять предмет спора;
- в споре не допускать тона превосходства;
- грамотно и чётко ставить вопросы;
- формировать главные выводы.

Дискуссия является одним из основных структурных компонентов урока-диспута, конференции, суда, заседания учёного совета.

13) Урок-консультация.

В зависимости от содержания и назначения выделяют тематические и целевые уроки-консультации. На консультации сочетаются различные формы работы с учащимися: общеклассные, групповые и индивидуальные.

14) Интегрированный урок.

Интегрированные уроки именуют межпредметными, а формы их проведения самые разные: семинары, конференции, путешествия. Общая классификация интегрированных уроков по способу их организации:

- конструирование и проведение урока двумя и более учителями разных дисциплин;
- конструирование и проведение интегрированного урока одним учителем, имеющим базовую подготовку по соответствующим дисциплинам;
- создание на этой основе интегрированных тем, разделов, курсов.

15) Театрализованный урок.

Театрализованные уроки различают по форме их организации: спектакль, салон, сказка, студия.

16) Урок-соревнование.

Форма проведения уроков различная. Это поединок, бой, эстафета, соревнования, построенные по сюжетам известных игр: «Брейн ринг», КВН, «Счастливый случай», «Звёздный час». В организации и проведении уроков-соревнований выделяют три основных этапа:

- подготовительный;
- игровой;
- подведение итогов.

17) Урок с дидактической игрой.

Дидактическая игра имеет устойчивую структуру, включающую следующие основные компоненты: игровой замысел, правила, игровые действия, познавательное содержание или дидактические задачи, оборудование, результат игры. Различают обучающие, контролируемые и обобщающие дидактические игры.

18) Урок-деловая игра.

Деловые игры делятся на производственные, организационно-деятельностные, проблемные, учебные и комплексные.

В рамках уроков чаще всего ограничиваются применением учебных деловых игр. Их отличительными свойствами являются:

- моделирование приближенных к реальной жизни ситуаций;
- поэтапное развитие игры, в результате чего выполнение предшествующего этапа влияет на ход следующего;

- наличие конфликтных ситуаций;
- обязательная совместная деятельность участников игры, выполняющих предусмотренные сценарием роли;
- использование описания объекта игрового имитационного моделирования;
- контроль игрового времени;
- элементы состязательности;
- правила, системы оценок хода и результатов игры.

Методика разработки деловых игр включает следующие этапы:

- обоснование требований к проведению игры;
- составление плана её разработки;
- написание сценария, включая правила и рекомендации по организации игры;
- подбор необходимой информации, средств обучения, создающих игровую обстановку;
- уточнение целей проведения игры, составление руководства для ведущего, инструкций для игроков, дополнительный подбор и оформление дидактических материалов;
- разработка способов оценки результатов игры в целом и её участников в отдельности.

Возможный вариант структуры деловой игры на уроке может быть таким:

- знакомство с реальной ситуацией;
- построение её имитационной модели;
- постановка главной задачи командам (бригадам, группам), уточнение их роли в игре;
- создание игровой проблемной ситуации;
- вычленение необходимого для решения проблемы теоретического материала;
- разрешение проблемы;
- обсуждение и проверка полученных результатов;
- коррекция;
- реализация принятого решения;
- анализ итогов работы;
- оценка результатов работы.

19) Урок-ролевая игра.

Уроки-ролевые игры можно разделить по мере возрастания их сложности на три группы:

а) имитационные, направленные на имитацию определенного профессионального действия;

б) ситуационные, связанные с решением какой-либо узкой конкретной проблемы – игровой ситуации;

в) условные, посвященные разрешению учебных или производственных конфликтов.

Формы проведения ролевых игр могут быть самыми разными: воображаемые путешествия, дискуссии на основе распределения ролей, пресс-конференции, уроки-суды и т.д.

Методика разработки и проведения ролевых игр предусматривает включение следующих этапов:

- подготовительный;
- игровой;
- заключительный;
- анализ результатов.

Подготовила: Бегиева Р.С.