

Формы и методы обучения информатике



Выполнил: Таранин А

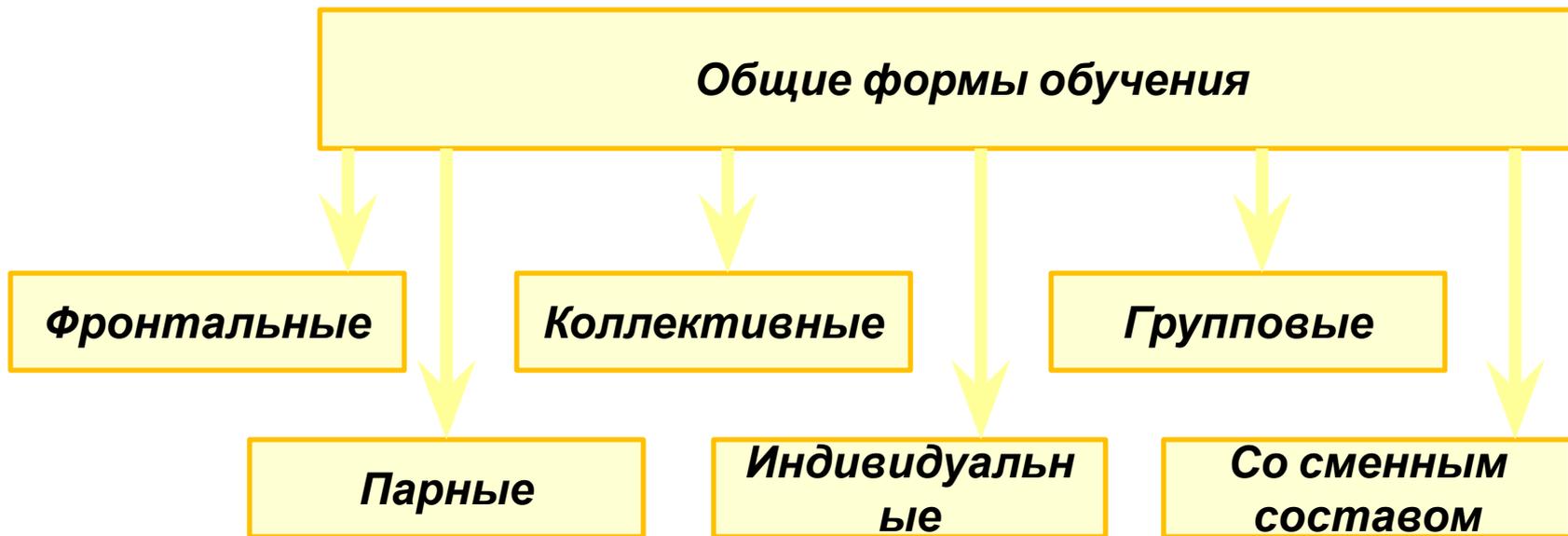
Формы обучения - целенаправленная, четко организованная, содержательно насыщенная и методически оснащенная система познавательного и воспитательного общения, взаимодействия, отношений учителя и учащихся. Форма обучения реализуется как единство целенаправленной организации содержания, обучающих средств и методов



Общие формы обучения



Формы организации учебно-воспитательного процесса



***Фронтальное обучение** применяется при работе всех учащихся над одним и тем же содержанием или при усвоении одного и того же вида деятельности и предполагает работу учителя со всем классом в едином темпе, с общими задачами.*

Эта организационная форма используется при реализации словесного, наглядного и практических методов, а также в процессе контроля знаний.

Влияние компьютера проявляется в возможности немедленного воспроизведения учащимся деятельности, которая демонстрируется учителем. При этом учитель должен иметь возможность организационно и программно руководить фронтальной и индивидуальной деятельностью учащихся.

Коллективная форма обучения отличается от фронтальной тем, что учащиеся класса рассматриваются как целостный коллектив со своими лидерами и особенностями взаимодействия.

В **групповых формах обучения** учащиеся работают в группах, создаваемых на различной основе и на различный срок. Это достаточно типичная форма обучения при использовании компьютерной техники, например, при освоении новых программных средств, при работе над проектами, при недостаточном количестве компьютеров и т.д. Эта форма может отражать реальное разделение труда в коллективе программистов, работающих над одной задачей.

Групповые формы эффективны в группах с участниками различного уровня подготовки и мотивации. Усвоение знаний и умений происходит результативнее при общении учащихся с более подготовленными товарищами.

В **парном обучении** основное взаимодействие происходит между двумя учениками, которые могут обсуждать задачу, осуществлять взаимообучение или взаимоконтроль. Разработаны формы обучения, когда пары учеников меняются в определенной последовательности, что позволяет интегрировать парную форму обучения с коллективной.

Индивидуальная форма обучения подразумевает взаимодействие учителя с одним учеником (репетиторство, тьюторство, консультации и т.п.).

Управлять индивидуальной деятельностью учащихся достаточно сложно: ситуация за каждым компьютером практически уникальна. Выход состоит в том, чтобы привлечь к обучению сильных учащихся (в том числе в рамках парной работы), «автоформализовать собственный педагогический опыт» (А.П. Ершов) в виде обучающих программ, использовать имеющиеся программные средства и информационные ресурсы.

Информатика сформировала новый вид индивидуальной формы обучения: **один на один с компьютером**.

В преподавании информатики можно говорить об индивидуальном обучении при контакте с коллективным знанием, которое реализуется в форме «ученик и компьютер». Работая один на один с компьютером (а точнее, с обучающей программой), учащийся в своем темпе овладевает знаниями, сам выбирает индивидуальный маршрут изучения учебного материала в рамках заданной темы урока. Радикальное отличие этой формы от классической самостоятельной формы работы в том, что программа является интерактивным «слепок» интеллекта и опыта ее автора.

Внешние формы организации

обучения

Форма организации обучения - ограниченная рамками времени конструкция отдельного звена процесса обучения.

Демонстрация

Лабораторная
работа

Индивидуальн
ый практикум

Лекция

Семинар

Экскурсия

Проектная
форма

Форма организации обучения - это исторически сложившаяся, устойчивая и логически завершенная организация педагогического процесса, которой свойственны систематичность и целостность, саморазвитие, личностный и деятельностный характер, постоянство состава участников, наличие определенного режима проведения.

Внешние формы организации обучения обозначают определенный вид занятия и включают в себя цели, содержание, методы, средства обучения, взаимодействие учителя и учеников.

***Демонстрация.** Используя демонстрационный экран, учитель показывает различные учебные элементы содержания курса. Основная дидактическая функция демонстрации - сообщение школьникам новой учебной информации.*

***Лабораторная работа (фронтальная).** Все учащиеся одновременно работают на своих рабочих местах с соответствующими программными средствами.*

***Индивидуальный практикум** - более высокая форма работы по сравнению с фронтальными лабораторными работами, которая характеризуется разнотипностью заданий, как по уровню сложности, так и по уровню самостоятельности; большей опорой на учебники, справочный материал, возможно, ресурсы Интернет; более сложными вопросами к учителю.*

Учащиеся получают индивидуальные задания от учителя на одни, два или более уроков, включая выполнение части задания вне уроков. Эта форма является переходной к внеклассной (внеурочной) деятельности .

Термин «*лекция*» имеет два смысла: это и форма, и метод. Лекция всегда фронтальна. Она может поддерживаться компьютером как средством наглядности и демонстрации. Управление выполняет учитель.

Семинар является переходной формой от фронтальной к индивидуальной. В курсе информатики необходимо вырабатывать ряд немашинных и домашних навыков и умений, нужна адекватная форма работы для коллективного осмысления в более спокойной обстановке того, что сделано на компьютере, что и почему получилось.

Возможные контролируемые на семинаре результаты:

- 1) текст алгоритма в чистовом виде, готовый для ввода;
- 2) таблица исполнения алгоритма, составленная без ЭВМ;
- 3) проект диалога с программой;
- 4) ответы на вопросы по инструкции;
- 5) инструкция к собственной или чужой программе;
- 6) комментарии к своей или чужой программе;
- 7) описание ожидаемых результатов работы программы;
- 8) описание ролевых функций участников игры, отмеченные ошибки.

Проектная форма обучения. В основе лежит творческая деятельность. Признаками проектной формы обучения являются:

1. наличие организационного этапа подготовки к проекту -самостоятельный выбор и разработка варианта решения, выбор программных и технических средств, выбор источников информации;
2. выбор из числа участников проекта лидера (организатор, координатор), распределение ролей;
3. наличие этапа самоэкспертизы и самооценки (рефлексии на деятельность), защиты результата и оценки уровня выполнения;
4. каждая группа может заниматься разработкой отдельного проекта или участвовать в воплощении коллективного.

Экскурсия имеет три основные цели;

1. показать «живую» информатику в управлении или на производстве; провести профориентацию на специальности, связанные с использованием ЭВМ;
2. скорректировать у учащихся «книжные» и умозрительные представления о настоящей информатике.

Внутренние формы организации обучения

Внутренние формы организации обучения классифицируются по структурному взаимодействию элементов с точки зрения доминирующей цели обучения.

К внутренним формам организации обучения относятся: вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, занятие по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.

Комбинируя сочетания общих и конкретных форм обучения получают разные системы форм обучения, называемые классно-урочной, лекционно-семинарской, дистанционной и др.

Различия в коммуникативном взаимодействии учителя и учащихся являются основой разделения организационных форм обучения на три группы:

1. индивидуальные занятия педагога с учеником, в том числе самообучение;
2. коллективно-групповые занятия по типу классно-урочных;
3. системы индивидуально-коллективных занятий.

Внутренние формы организации обучения

Наиболее распространенной в школах организационной формой обучения является *классно-урочная*.

Характерными признаками классно-урочной системы обучения являются:

- 1) постоянный состав учебных групп учащихся;
- 2) строгое определение содержания обучения в каждом классе;
- 3) определенное расписание учебных занятий;
- 4) сочетание индивидуальной и коллективной форм работы учащихся;
- 5) ведущая роль учителя;
- 6) систематическая проверка и оценка знаний учащихся.

Ее преимущества: четкая организационная структура, удобство управления деятельностью класса, возможность коллективных взаимодействий и решений учебных задач, постоянное эмоциональное влияние личности учителя на детей, экономия времени обучения.

К недостаткам системы относится ориентация на среднего ученика; трудность учета индивидуальных особенностей детей; одинаковый темп и ритм работы; ограниченное общение между ученикам; частая смена в расписании учебных предметов, не позволяющая ученикам доводить начатые дела до конца; жесткая организационная структура.

Методы обучения

Метод (от гр. *methodos* - «исследование») - это прием, способ или образ действия; способ достижения цели, определенным образом упорядоченная деятельность; совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения действительности, подчиненных решению конкретной задачи.

В литературе существуют различные подходы к определению понятия метода обучения:

1. способ деятельности учителя и учащихся;
2. совокупность приемов работы;
3. путь, по которому учитель ведет учащихся от незнания к знанию;
4. система действий учителя и учащихся и т.д.

Метод обучений - это система регулятивных принципов и правил организации педагогически целесообразного взаимодействия педагога и учащихся, применяемая для определенного круга задач обучения, развития и воспитания.

Классификация методов обучения

По характеру взаимной деятельности учителя и учащегося (система общедидактических методов обучения Ларнера-Скаткина).

1. объяснительно-иллюстративный метод;
2. репродуктивный метод;
3. метод проблемного изложения;
4. частично-поисковый или эвристический метод;
5. исследовательский метод.

Классификация методов

обучения *По основным компонентам деятельности учителя.*

а) методы организации и осуществления учебной деятельности (словесные, наглядные, практические репродуктивные и проблемные, индуктивные и дедуктивные самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя);

б) методы стимулирования и мотивации учения (методы формирования интереса: познавательные игры, анализ жизненных ситуаций, создание ситуаций успеха; методы формирования долга и ответственности в учении: разъяснение общественной и личностной значимости учения, предъявление педагогических требований);

в) методы контроля и самоконтроля (устный и письменный контроль, лабораторные и практические работы, машинный и безмашинный программированный контроль, фронтальный и дифференцированный, текущий и итоговый).

Классификация методов

обучения

Частнодидактические методы.

- 1. По источникам передачи и характеру восприятия информации** - система традиционных методов : словесные методы (рассказ, беседа, лекция и пр.); наглядные (показ, демонстрация и пр.); практические (лабораторные работы, сочинения и пр.).
- 2. По степени взаимодействия учителя и учащихся:** изложение, беседа, самостоятельная работа.
- 3. В зависимости от конкретных дидактических задач:** подготовка к восприятию, объяснение, закрепление материала и т.д.;
- 4. По принципу расчленения или соединения знаний:** аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный;
- 5. По характеру движения мысли от незнания к знанию:** индуктивный, дедуктивный.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

