

Средства обучения

Средства обучения – разнообразнейшие материалы и «орудие» учебного процесса благодаря использованию которых более успешно и за рационально сокращенное время достигнуть поставленной цели обучения.

Главное дидактическое назначение средств обучения – ускорить процесс усвоения учебного материала, т.е. приблизить учебный процесс к наиболее эффективным характеристикам.

Содержание образования определяет способ усвоения знаний, которые требуют взаимосвязи средств обучения.

Содержание образования формируется на 3 уровнях:

1 уровень – урок. Опираясь на предложенную тему и объем материала, педагог сам строит урок, он пытается наиболее полно отразить то содержание образования, которое входит в тему данного урока.

2 уровень – учебный предмет. Содержание учебного предмета формируется исходя из объема часов выделенных на предмет и значимости разделов учебного материала, которые выбраны в качестве изучения.

3 уровень – весь процесс обучения. (На протяжении всех методов обучения в общеобразовательных учреждениях, охватывающие все содержание, т.е. учебные предметы, их количество, количество часов выделенных на каждый из них)

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности.

Изложение учителя – это метод обучения, при котором учебный материал преподносится ученикам в связной форме посредством слов. Изложение учителя может проходить в таких формах, как:

- сообщение или описание;
- рассказ или художественное описание;
- проблемное изложение.

Преимущество изложения учителя: за сравнительно короткое время можно преподнести большой объем знаний, познакомить с предметами, явлениями и событиями, отдаленными во времени и пространстве.

Недостаток: ограниченная обратная связь с учащимися и вероятность того, что усваиваемые знания не у всех могут оказаться достоверными и точными.

Объяснение – это доказательное изложение какого-либо закона, правила, хода решения задачи, устройства прибора, а также анализ соответствующих явлений природы, исторических событий и дат, особенностей художественного произведения и т.п.

Рассказ представляет собой монологическую, непродолжительную по времени (10-15 минут) форму изложения учебного материала педагогом или учащимся. В нем акцентируется внимание на конкретных фактах, их взаимосвязях и взаимообусловленности, что мобилизует слуховое восприятие, представления и воображение школьника. В процессе рассказа происходит не только усвоение детьми фактов, но и обучение их умению последовательно излагать материал.

С активным внедрением элементов проблемного обучения все чаще стали использоваться элементы проблемного изложения знаний в процессе рассказа.

Лекция – последовательное монологическое изложение системы идей в определенной области.

Она предполагает использование в разнообразных пропорциях и изложении фактов, объективных связей, опосредованных между явлениями, и краткий вспомогательный диалог, обеспечивающий диагностику, получение преподавателем обратной информации о качестве восприятия – усвоения материала слушателями. Лекции читаются по наиболее общим, фундаментальным вопросам и по тому учебному материалу, которого, как правило, нет в соответствующих пособиях.

Она увлекает учащихся в процесс внимательного слушания, визуального наблюдения вспомогательных средств, конспектирования и одновременно организует целостное, законченное учебное занятие.

Беседа – это такой метод, внешним признаком которого является чередование вопросов учителя и ответов учащихся в процессе обучения.

С помощью беседы учащиеся должны развивать способность усваивать новые понятия и приобретать новые знания путем самостоятельного логического мышления. Помимо этого, данный метод служит цели повторения, закрепления и проверки знаний. Вопросы учителя, задаваемые учащимся в соответствии с определенным планом, побуждают учащихся во время беседы связывать уже имеющиеся у них знания с вновь приобретенными.

Работа с книгой. Более частные положения они должны уметь самостоятельно отыскать в учебной литературе, чему надо обучать на уроках. Это один из важнейших путей подготовки учащихся к самообразованию.

Для каждого учебного предмета существуют свои приемы работы с книгой, но имеются и общие. Все навыки самостоятельной работы с учебником и специальной литературой можно разделить на три группы, в зависимости от цели работы: самостоятельное приобретение новых знаний, закрепление знаний, сообщенных учителем; применение знаний в практической деятельности.

Наглядные методы.

Наблюдение как метод обучения представляет собой активную форму чувственного познания. Чаще этот метод используется при изучении учебных предметов естественного цикла. Наблюдения могут проводиться как под руководством учителя на уроках, экскурсиях, так и самостоятельно учащимися по заданию учителя.

Демонстрация – метод обучающего взаимодействия педагога с детьми на основе показа реальных событий жизни, явлений природы, научных и производственных процессов, действия приборов и аппаратов в целях обращения внимания учащихся на существенные характеристики изучаемых предметов, явлений и процессов.

Технология демонстрации: беседа до восприятия объектов и явлений, показ, обязательное собеседование с учащимися по поводу воспринятого, что помогает учителю диагностировать процесс усвоения знаний школьниками

Практические методы.

Упражнение – метод систематической и эффективной отработки умения или навыка путем повторяющихся умственных действий, манипуляций, практических операций в

процессе обучающего взаимодействия учащихся с учителем или в специально организованной индивидуальной деятельности.

Лабораторные работы. Учебный лабораторный эксперимент является методом обучающего взаимодействия учителя и учащихся на основе воспроизведения ими в условиях учебной лаборатории естественных процессов и результатов, полученных ранее наукой.

Таким путем обеспечивается прочное усвоение знаний, умений и навыков о процессах, происходящих в природе и на производстве, их результатах и формирование связанных с этим умений и навыков. Этот метод применяется прежде всего при изучении предметов естественного цикла биологии, физики, химии.

Методы стимулирования и мотивации учения – группа методов, направленная на формирование и закрепление положительного отношения к учению и стимулирование активной познавательной деятельности обучаемых: методы стимулирования и мотивации интереса к учению (познавательные игры, анализ жизненных ситуаций, ситуации успехов, ситуация нравственных переживаний занимательными и яркими) и методы стимулирования и мотивации долга и ответственности в обучении (разъяснение личной и общественной значимости учения, учебные требования, поощрение, наказание).

Методы воздействия на эмоциональную сферу

Игровая ситуация, содержащая изучаемые знания, умения и навыки, способствует вовлечению детей в условную, увлекательно-развлекательную деятельность, обладающую большим внушающим воздействием, порождает в детях различные эмоционально-психические переживания и возбуждения, активизирует внутренние положительные стимулы и мотивы, интерес к познавательной деятельности, снимает напряжение, усталость, ощущение перегрузок при изучении любых предметов учебного плана.

Стимулирование и формирование мотивации долга и ответственности осуществляется в первую очередь путем воздействия на волевую сферу учащихся: развитие инициативы, уверенность в своих силах, развитие настойчивости, умение преодолевать трудности для достижения намеченной цели, формирование умения владеть собой (выдержка, самообладание); совершенствование навыков самостоятельного поведения и т.д.

Методы контроля и самоконтроля в обучении – методы получения информации учителем и обучающимися о результативности процесса обучения.

Устные методы контроля.

Наиболее распространенным является *индивидуальный опрос*, когда ученик вызывается к доске с домашним заданием. Этот вид опроса самый трудный, как для учителя, так и для учеников. Для учителя тем, что, опрашивая одного ученика, надо каждый раз организовывать работу так, чтобы класс не был предоставлен самому себе. Ученика надо опросить основательно, дав ему возможность высказаться полностью, ответить на дополнительные вопросы.

Фронтальный опрос. Для получения экспресс информации о степени готовности класса к усвоению нового материала и актуализации имеющихся знаний учитель проводит фронтальный опрос, когда вопросы обращены ко всему классу.

Уплотненный опрос – это способ устранить многие недостатки индивидуального опроса. Два-три ученика вызываются к доске и им даются задания, которые они могут выполнить за 10-15 минут, сделав краткие записи на доске. 4-6 человек вызываются за первые столы и получают заранее подготовленные карточки тестами, вопросами, заданиями, на которые отвечают письменно. К доске вызываются еще 2 ученика, один из которых будет выполнять функции опрашивающего учителя, второй – ученика. Учитель координирует, контролирует и направляет всю эту работу. Оставшейся части класса дается задание продумать дополнительные вопросы для всех отвечающих у доски, быть готовыми к комментированию любого ответа. В результате за 15-20 минут опрошена половина класса, на следующем уроке – другая половина.

Письменные методы контроля разнообразны и определяются спецификой учебного предмета: основные вопросы домашнего задания, данного по вариантам или по карточкам, или задания, аналогичные домашнему.

Письменная проверка эффективнее развивает логическое мышление, приучает к большей точности в ответах. Успех ее тесно связан с обязательным применением суммы полученных новых знаний, умений и навыков, глубина и прочность которых проверяется таким способом. Полученная обратная информация используется учителем в целях коррекции как своей педагогической, так и познавательной деятельности учащихся. В контрольно-проверочных целях применяются задания по решению нового типа задач, проверке знаний, фактов, событий, хронологии.

Широко используются диктанты, изложения, сочинения, изготовление поделок, рисунков, схем, чертежей, подготовка докладов, рефератов.

Графические методы контроля заключаются в том, что учитель, исходя из специфики учебного предмета, использует различные таблицы, схемы и графики в процессе изложения материала.

Программированные методы проверки

В настоящее время довольно часто используются компьютерные тесты проверки полученных знаний.