

Средства обучения и воспитания

Средства обучения и воспитания — это объекты, созданные человеком, а также предметы естественной природы, используемые в образовательном процессе в качестве носителей учебной информации и инструмента деятельности педагога и обучающихся для достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития.

Основным звеном в системе образования и воспитания является содержание. Именно оно является тем ядром, который обуславливает методы и формы организации учебной и воспитательной деятельности и весь процесс обучения, воспитания и развития ребенка.

Содержание образования определяет способ усвоения знаний, которые требует 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)

Виды средств обучения.

1. Вербальные средства обучения остаются главными в арсенале: устное слово, речь учителя, так как это главный инструмент общения, передача знаний.

2. Визуальные средства обучения позволяют реализовать принцип наглядности в обучении. Учащиеся более 80 % информации воспринимают зрительно. К визуальным средствам относятся:

- Естественные предметы и объекты в природной и искусственной среде (гербарии, коллекции). Карты, схемы, диаграммы, модели, дорожные знаки, математические символы, наглядные пособия. Диафильмы, диапозитивы, кинофильмы, видеофильмы.
- Печатные пособия – картины, графики, учебники, таблицы и т.п.
- Объемные пособия – модели, приборы, коллекции, аппараты и т.п.
- Проекционный материал – видеофильмы, слайды, кинофильмы.

Современная типология классифицирует средства обучения в педагогике следующим образом:

- Печатные – книги для чтения, учебники, учебные пособия, хрестоматии, рабочие тетради, раздаточный материал, атласы и т.д.

- Наглядные плоскостные – карты настенные, магнитные доски, плакаты, иллюстрации настенные.
 - Демонстрационные – макеты, стенды, гербарии, модели в разрезе, муляжи и т.д.
3. Электронные образовательные ресурсы – мультимедийные учебники и универсальные энциклопедии, сетевые образовательные ресурсы и т.д.
 4. Аудиовизуальные – слайды, образовательные видеофильмы, учебные фильмы, в том числе на цифровых носителях и т.п.
 5. Технические средства обучения (ТСО) - это приборы и устройства, используемые в процессе обучения.
 6. Современные информационные средства обучения. Персональные компьютеры, являющиеся мультимедийными: позволяют показывать цветное динамическое изображение со стереозвуком. Мультимедиа-проектор, интерактивная доска. Электронный журнал: электронный дневник школьника и электронный журнал учителя. Для учеников и их родителей предлагает: информирование о новостях, мероприятиях в классе или школе; информирование об оценках, о содержании уроков и домашних заданий с возможностью прикрепления файлов с картинками или видео-уроками посредством электронного дневника школьника, посещаемости, рейтинге успеваемости, различные графики для оценки успеваемости; информирование о расписании и заменах уроков; возможность переписки с педагогами и получения от них сообщений массового характера и смс-сообщений; возможность общения родителей, учеников посредством форума или личных сообщений; возможность отразить свое мнение по определенному вопросу с помощью ответов на опросы, организуемые сотрудниками школы или администраторами класса, от самого простого (да/нет) до выбора ответа из картинок; родители могут отмечать дистанционно период болезни ребенка, эта информация сразу появляется у учителя в журнале.
 7. Учебные приборы – колбы, барометр, компас и т.п.
 8. Спортивное оборудование – тренажеры, гимнастическое оборудование, мячи, спортивные снаряды и т.д.

Принципы использования средств обучения

- учет возрастных и психологических особенностей обучающихся;
- гармоничное использование разнообразных средств обучения: традиционных и современных для комплексного, целенаправленного воздействия на эмоции, сознание, поведение ребёнка через визуальную, аудиальную, кинестетическую системы восприятия в образовательных целях;
- учет дидактических целей и принципов дидактики (принципа наглядности, доступности и т.д.);
- сотворчество педагога и учащегося;
- приоритет правил безопасности в использовании средств обучения.

1	Интерактивная доска	3
2	Мобильный компьютерный класс	1

3	Кабинет «Цифровая образовательная среда»	2
4	Образовательный набор по робототехнике «Амперка»	1
5	Лазерный тир	1