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.

Общепринятая современная типология подразделяет средства обучения и воспитания на следующие виды:

Печатные (учебники и учебные пособия, книги для чтения, хрестоматии, рабочие тетради, атласы, раздаточный материал)

Электронные образовательные ресурсы (образовательные мультимедиа мультимедийные учебники, сетевые образовательные ресурсы, мультимедийные универсальные энциклопедии)

Аудиовизуальные (слайды, слайд – фильмы, видеофильмы образовательные, учебные кинофильмы, учебные фильмы на цифровых носителях)

Наглядные плоскостные (плакаты, карты настенные, иллюстрации настенные, магнитные доски)

Демонстрационные (гербарии, муляжи, макеты, стенды, модели в разрезе, модели демонстрационные)

Учебные приборы (компас, барометр, колбы и т.д.)

Тренажеры и спортивное оборудование.

Общая дидактическая роль средств обучения

Средства обучения наряду с живым словом педагога являются важным компонентом образовательного процесса и элементом учебно-материальной базы любого образовательного учреждения. Являясь компонентом учебно-воспитательного процесса, средства обучения оказывают большое влияние на все другие его компоненты — цели, содержание, формы, методы.

Наиболее эффективное воздействие на обучающихся оказывают современные аудиовизуальные и мультимедийные средства обучения (электронные образовательные ресурсы). Аудиовизуальные средства, а также средства мультимедиа являются наиболее эффективным средством обучения и воспитания. Термином multimedia (что в пеpеводе с английского означает «многосpедность») опpеделяетсяинфоpмационная технология на основе пpогpаммно – аппаpатного комплекса, имеющего ядpо в виде компьютеpа со сpедствами подключения к нему аудио- и видеотехники. Мультимедиатехнология позволяет обеспечить пpи решении задач автоматизации интеллектуальной деятельности объединение возможностей ЭВМ с традиционными для нашего восприятия средствами представления звуковой и видеоинформации, для синтеза трех стихий (звука, текста и графики, живого видео).

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 обучающегося

приоритет правил безопасности в использовании средств обучения.

Развитие средств обучения в современной школе определяется общим развитием учебной техники. Появление интерактивных досок, компьютерной техники, новейших средств воспроизведения цифровых носителей, развитие сети Интернет в образовательных учреждениях сильно изменило и требования к разработке средств обучения

 Современное оборудование – это широкий спектр высокоэффективных технических средств обучения.

В школе учебные кабинеты оборудованы мультимедийными проекторами, компьютерами, слуховой аппаратурой коллективного и индивидуального пользования, речевыми тренажёрами Дельфа 130, учебными стендами.

Все учителя используют компьютерную технику при подготовке к урокам и на уроках:

 - подготовка печатных раздаточных материалов к урокам: (контрольные, самостоятельные работы, дидактические карточки для индивидуальной работы, тесты);

-мультимедийное сопровождение объяснения нового материала (презентации, аудиозаписи реальных лекций, учебные видеоролики, компьютерные модели физических экспериментов);

- обработка обучающимися статистических данных (построение таблиц, графиков, создание отчётов);

- контроль уровня знаний с использованием тестовых заданий;

- использование на уроках и при подготовке к ним Интернет-ресурсов;

-участие школьников в Интернет-конкурсах, олимпиадах;

- использование при подготовке домашних заданий, на уроках при выполнении различных заданий по предметам, при подготовке к итоговому тестированию.

100% педагогов школы владеют информацией о современных педагогических технологиях, активизирующих процесс обучения.

В школе сформирован фонд школьной медиатеки.

Компакт – диски хранятся в школьной библиотеке и выдаются учителям и учащимся для использования на уроке, дома.

Использование электронных образовательных ресурсов:

- на педагогических советах;

- на семинарах;

- на заседаниях МО, МС;

- на классных часах для обучающихся;

- возможность использовать тренажёры при подготовке к итоговой аттестации;

- для подготовки презентаций для к уроку, внеклассным занятиям;

- для подготовкиэлектронного тематического диска к уроку по различным темам

- на родительских собраниях.