

فیلم اول سخت افزار

۱- ویژگیهای هوشمندسازی مدارس:

- مدیریت مدارس بر پایه شبکه و فناوری کامپیوتر
- محتوی کتابهای درسی به صورت الکترونیکی
- روند اجرای کارها از قبیل مدیریت ، کنترل، نظارت ، امور دفتری و منابع آموزشی بر اساس فناوری اطلاعات و ارتباطات
- دسترسی دانش آموزان به محتوی فراتر از کتاب از طریق اینترنت
- شیوه تدریس دانش آموز- محور
- ثبت ورود و خروج دانش آموزان به صورت الکترونیکی
- ارتباط پویا بین معلم – دانش آموز و اولیا
- برگزاری ارزشیابی های آنلاین و مستمر
- ارائه محتوی درسی تدریس شده توسط معلم به دانش آموز

۲- هدف مدارس هوشمند:

- پرورش دانش آموزان متفکر – خلاق و پژوهنده

۳- تجهیزات مدارس هوشمند:

- کامپیوتر Server – کامپیوتر سرویس دهنده به سایر کامپیوترها
- کامپیوترهای Client (به تعداد دانش آموزان) – کامپیوترهای سرویس گیرنده از server
- دستگاه وایت برد هوشمند (به تعداد کلاسها)
- دستگاه ویدئو پروژکتور به تعداد بردهای هوشمند
- اینترنت پر سرعت
- وب سایت مدرسه
- سایت شبکه
- میکروسکوپ دیجیتالی (در بزرگنمایی اجسام یا موجودات ریز کاربرد دارد)
- تجهیزات برق اضطراری
- چاپگر
- اسکنر
- کتابخانه دیجیتال

فیلم دوم سخت افزار

۱- تعریف برد هوشمند (smart board) :

وایت برد الکترونیکی جایگزین مناسبی جهت تخته وایت بردهای معمولی است. استفاده از وایت برد هوشمند در کلاسها و سالنها، امکان نمایش مطالب بصورت کاملاً "پویا" را برای کاربر مهیا می نماید.

۲- مزایای استفاده از برد هوشمند

- افزایش انگیزه دانش آموزان
- قابلیت ضبط محتوای درس
- افزایش نشاط دانش آموزان
- مدیریت بهتر کلاس توسط معلم
- تبدیل محیط کلاس به مکانی پویا

۳- نحوه اتصال برد هوشمند به رایانه



۴- نصب درایور(راه انداز) برد هوشمند:

نصب فایل **setup** سی دی راه انداز

- برنامه 3Sserver

- برنامه smart school

۵- کالیبره کردن برد هوشمند

اولین باری که برد هوشمند را به رایانه متصل می کنیم برد هوشمند امکان شناسایی قلم را ندارد

برای شناساندن برد هوشمند به رایانه و فعال شدن امکان کار با آن باید برد هوشمند را کالیبره کنیم. به این عمل **کالیبراسیون** یا تنظیم صفحه می گویند.

۶- امکانات و قابلیت های نرم افزار برد هوشمند (تدریس با برد هوشمند)

- کشیدن خط و نوشتن بوسیله ابزارهای قلم ، قلم مو ، قلم نورانی ، فلم علامت زن و قلم هندسی و پاک کردن آنها با پاک کن
- تایپ متون با استفاده از ابزار تایپ کردن
- پخش فایل های مالتی مدیا
- ایجاد اسلاید های مختلف
- استفاده از برنامه در تمامی نرم افزارها و تمامی صفحات کامپیوتر
- چراغ قوه هوشمند
- نقاله ، گونیا ، خط کش ، پرگار و ساعت هوشمند
- ابزار برش عکس
- فیلمبرداری از صفحه نمایش
- صفحه کلید مجازی
- چاپ کردن تمام یا قسمتی از اسلاید ها
- خروجی گرفتن از اسلایدها بصورت های مختلف از جمله (عکس - پاورپوینت pdf - و html

فیلم سوم سخت افزار

۱. ویدئو پروژکتور :

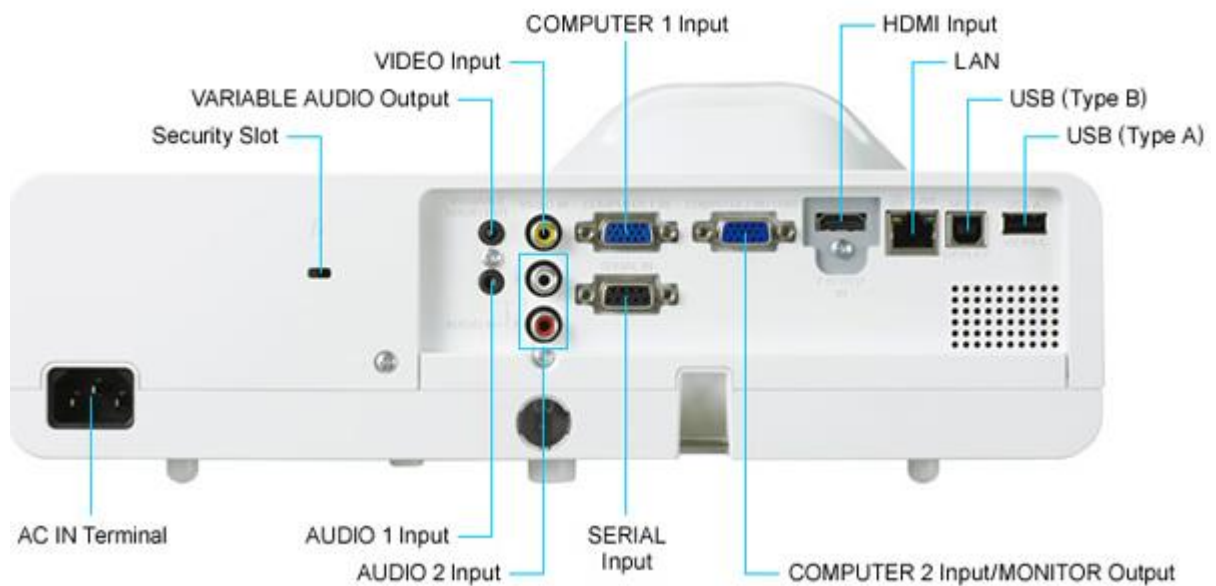
ویدئو پروژکتور (یا دیتا پروژکتور) دستگاهی است که با دریافت سیگنال های ویدیویی یا رایانه ، تصاویر را با استفاده از یک لنز بر روی صفحه نمایش پخش می کند.

۲. انواع ویدئو پروژکتور:

- قابل حمل یا رومیزی
- آموزشی چندمنظوره
- سالنهای بزرگ

۳. ویژگیهای ویدئوپروژکتور

- قدرت تفکیک پذیری (رزولوشن):
 - رزولیشن تعداد پیکسلهایی است که پروژکتور برای نمایش تصاویر استفاده میکند.
 - 800×600 – SVGA
 - 1024×768 – XGA
 - 1280×800 – WXGA
- قدرت روشنایی (شدت روشنایی)
 - هر چه شدت روشنایی بیشتر باشد می توان از دستگاه در محیط های روشن تر استفاده کرد.
- عمر لامپ
 - لامپ ویدئو پروژکتور یکی از مهمترین قطعات مصرفی این دستگاه است. طول عمر لامپ هر ویدئو پروژکتور بعد از مدت زمان مشخصی به اتمام می رسد.
- کنتراست (شفافیت تصویر)
 - کنتراست نسبتی است بین تاریک ترین و روشن ترین قسمت یک تصویر ، هرچه کنتراست تصویر بالاتر باشد تصویر بهتری خواهید داشت.
- ورودی/خروجی ها



- اصلاح گر تصویر دوزنقه

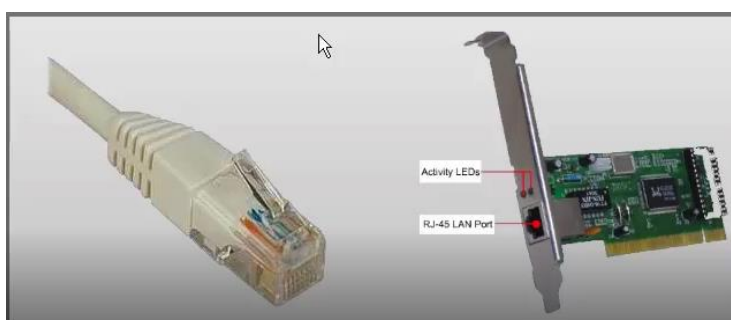
- اگر ویدئوپروژکتور در مکانی غیر از روبرو قرار گیرد تصویر دوزنقه ای خواهد بود. با قابلیت اصلاح گر می توان تصویر مستطیل شکل را ارائه داد.

- وزن

- یکی از نکات مهمی که برای انتخاب ویدئوپروژکتور تاثیرگذار است وزن آن است. ویدئوپروژکتورهای سبک تر و قابل حمل با رزولیشن و شدت روشنایی بالاتر قیمت بالاتری دارند.

فیلم چهارم Net support

۱- کارت شبکه رایانه :



- روشن بودن LED سبز: برقراری تبادل داده

- LED نارنجی: عدم برقراری تبادل داده

۲- معرفی نرم افزار:

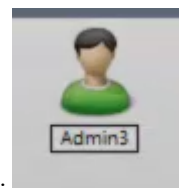
یکی از بهترین نرم افزار ها برای مدیریت و اداره کرده کلاس های آموزشی **NetSupport School** میباشد. با استفاده از این نرم افزار میتوانید با دانش آموزان در یک سایت شبکه ارتباط داشته باشید.

۳- امکانات نرم افزار

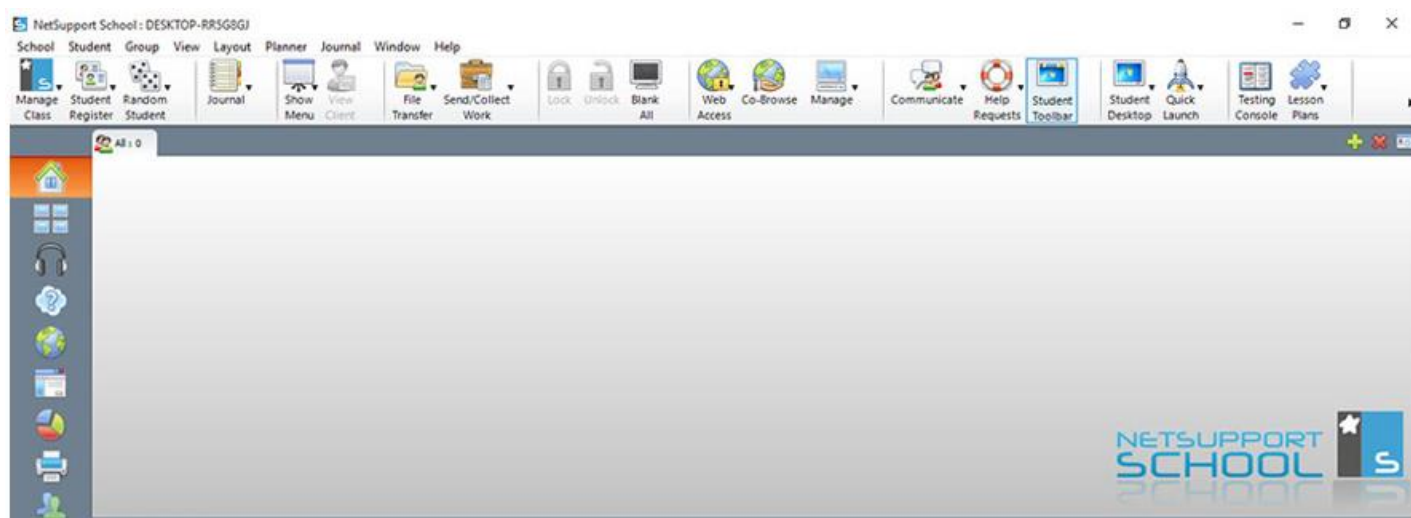
- محدود کردن دسترسی به نرم افزار های کاربردی در سیستم دانش آموزان
- امکان عکس برداری و فیلم برداری از کامپیوتر دانش آموزان و یا معلم
- برقراری ارتباط متنی و صوتی معلم و دانش آموزان با یکدیگر
- امکان طراحی سوال، طراحی آزمون و اجرای آن
- تخته وایت برد برای انجام کلیه اعمال با قابلیت نمایش برای رایانه دانش آموزان
- نمایش صفحه رایانه معلم به رایانه های دانش آموزان
- نمایش صفحه رایانه یک دانش آموز در رایانه سایرین
- پخش صوت به تمام دستگاه ها
- کنترل کامپیوتر های دیگر
- چت کردن در محیط شبکه با هریک از دانش آموزان و معلم
- انتقال فایل در محیط شبکه با سرعتی بسیار مناسب



: غیر فعال بودن رایانه دانش آموز به علت خاموشی رایانه یا قطع بودن کابل شبکه یا



: فعال بودن رایانه دانش آموز- برای برقراری ارتباط با این رایانه ها می توان روی آیکن دابل کلیک کرد.



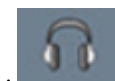
۴- نحوه کار با نرم افزار

با توجه به تصویر بالا به توضیح آیکونها و گزینه های نرم افزار می پردازیم:

: نمایش نمایی از desktop دانش آموزان



: با کلیک بر روی Announce می توان به دانش آموزان اطلاع رسانی کرد.



: انتقال فایل به رایانه دانش آموزان یا انتقال فایل از رایانه یک دانش آموز به رایانه معلم



: قفل کردن رایانه دانش آموز یا دانش آموزان انتخاب شده



: باز کردن قفل رایانه دانش آموز یا دانش آموزان انتخاب شده



: مدیریت رایانه های دانش آموزان مثل خاموش کردن یا راه اندازی دوباره

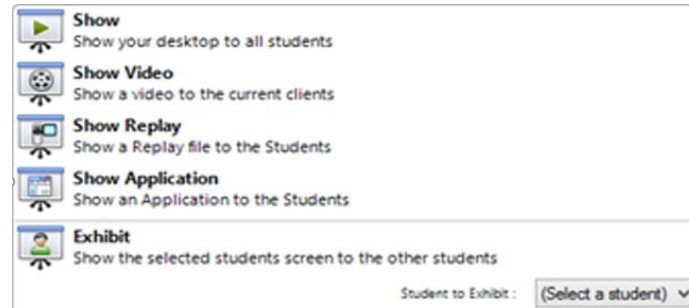


: گفتگو با دانش آموزان





با کلیک روی این دکمه منوی زیر باز می شود:



Show
Show your desktop to all students

: نمایش صفحه میزکار رایانه معلم را به دانش آموزان

کلیک روی دکمه



Show Video
Show a video to the current clients

: نمایش یک فیلم به دانش آموزان

کلیک روی دکمه



Show Replay
Show a Replay file to the Students

: ضبط فیلم از عملیات تدریس

کلیک روی دکمه



Show Application
Show an Application to the Students

: نمایش یک برنامه کاربردی به دانش آموزان

کلیک روی دکمه



Exhibit
Show the selected students screen to the other students

: نمایش صفحه میزکار یک دانش آموز به سایرین

کلیک روی دکمه