



## پیش‌گفتار

در بیشتر کشورهای توسعه‌یافته و صاحب فناوری و در بعضی کشورهای در حال توسعه، آموزش رایانه و فراگیری دانش ICT، جزو برنامه‌های اصلی مدارس به‌شمار می‌رود.

در این راستا، راهنمای معلم حاضر، توسط شورای برنامه‌ریزی گروه درسی رایانه‌ی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی تهیه شده است.

بدین وسیله از اعضای شورا، خانم‌ها ترانه پوراحمدی، زهرا خلیل‌زاده، فیروزه فروزبخش، فهیمه فیروزفر (پایا)، مژگان عقیقی، ویدا ممتحنی، فرح نجفی جیلانی و آقایان رحیم آصفی املشی و یحیی فرادی تشکر و قدردانی به‌عمل می‌آید.

دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی



## مقدمه

در عصر حاضر ICT<sup>۱</sup> محور بسیاری از تحولات عظیم جهانی است و محصول این فناوری نظام‌های جدید سازمانی، آموزش و تحصیلات مدرن، اشتراک دانش و شهروندان متفکر و مطلع است.

مجموعه‌ی این تحولات، رشد فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی قابل توجهی را در کوتاه مدت برای بسیاری از کشورها به ارمغان آورده است که می‌توان آن را مؤثرترین عامل برای روی آوردن کشورهای در حال توسعه به این فناوری به حساب آورد. فناوری ارتباطات و اطلاعات به معنای استفاده از ابزارهای مدیریت اطلاعات، شامل مجموعه‌ای از وسایل، کاربردها و سرویس‌هایی است که جهت تولید، ذخیره، پردازش، توزیع و تبادل اطلاعات به کار می‌رود.

امروزه در برنامه‌ریزی‌های آموزشی اکثر کشورها آموزش مهارت‌های ICT جهت تربیت شهروندان کارآمد مورد توجه خاص قرار گرفته است.

از این رو دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی در جهت پاسخ‌گویی به این نیاز جامعه دانش‌آموزی، توسعه و پرورش مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، بر آن شد که یک واحد درسی انتخابی<sup>۲</sup> (معادل ۲ ساعت در هفته) با عنوان آموزش رایانه را برای دانش‌آموزان دوره‌ی متوسطه پیش‌بینی کند تا مدارس و مراکز آموزشی در صورت تأمین دبیر و تجهیزات مورد نیاز، این درس را به عنوان درسی انتخابی به دانش‌آموزان ارائه کنند. از آنجا که در برنامه‌ریزی دروس انتخابی به منظور اجتناب از انتقال دانش صرف و محفوظات به دانش‌آموزان، توصیه و تأکید بر تهیه و تدوین کتاب راهنمای معلم شده است، گروه برنامه‌ریزی درسی رایانه دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی اقدام به تهیه‌ی این راهنما کرد که در آن اهداف، رئوس محتوا، روش‌های یاددهی - یادگیری، شیوه‌های ارزش‌یابی، توانایی‌های لازم برای معلمان، تجهیزات مورد نیاز، استانداردهای فضای آموزشی، نمونه‌ی فعالیت‌های پیشنهادی و مثال‌هایی برای روش‌های یاددهی - یادگیری برای استفاده‌ی معلمان رایانه آمده است.

محتوای آموزشی این درس با توجه به رویکرد آموزشی ICT تهیه شده که درصدد ایجاد

---

### ۱- Information & Communication Technology

۲- درس انتخابی: درسی است که با توجه به تفاوت‌های فردی به منظور پرورش علایق و استعدادها و یا رفع نیازهای آموزشی دانش‌آموز، توسط وی از بین مجموعه‌ای از درس‌های فعالیت محور (درس‌هایی که بر فعالیت دانش‌آموز تأکید دارد) برابر شیوه‌نامه‌ی مربوط انتخاب می‌شود.



حداقل دانش و مهارت و توانایی استفاده‌ی عموم مردم از یک رایانه‌ی شخصی و فناوری اطلاعات در هر شغل و حرفه‌ای است؛ و این محتوا شامل مفاهیم اولیه‌ی رایانه، سیستم عامل ویندوز، نرم‌افزارهای کاربردی Word و Power Point و Internet Explorer می‌باشد.

به منظور هماهنگی معلمان در تدریس، جدول تفصیلی اهداف و محتوا تهیه شده که لازم است برنامه‌ریزی آموزشی جلسات، براساس این جدول انجام شود.

از آن‌جا که محتوای پیش‌بینی شده، در منابع مختلفی وجود دارد، از تألیف کتاب درسی برای این محتوا، صرف نظر شده است.

بدیهی است، ارسال نظرات و پیشنهادات معلمان محترم، موجب امتنان بوده و گروه درسی رایانه این دفتر را جهت غنی‌تر شدن راهنمای حاضر یاری می‌نماید.



## ضرورت برنامه

هدف اصلی در فرایند تربیت نیروی انسانی، تربیت، پرورش و استفاده‌ی مفید از همه‌ی توانایی‌های انسانی است و این رسالت آموزش و پرورش است که انسان را آماده سازد تا بتواند تحولات و تغییرات پیش‌بینی شده و نوآوری‌ها را درک کند و پذیرا باشد و باید گفت:

موفقیت از آن آموزش و پرورش کشورها نخواهد بود مگر آن‌که برنامه‌های آموزشی آن‌ها به تحولات علمی و فناوری توجه کافی داشته باشند و آن‌ها را در برنامه‌های آموزشی خود لحاظ کنند.

به عبارت دیگر در پیشرفت و توسعه‌ی اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در کشورهای توسعه‌یافته، فناوری به‌عنوان اهرم اصلی علم محسوب می‌شود که به نوبه‌ی خود در بستر آموزش و پرورش رشد می‌یابد.

پس ضرورت آینده‌نگری در آموزش و پرورش بیش از هر امر دیگری مطرح است. نظام آموزشی باید میدان فعالیت خود را گسترش دهد تا بتواند با پیشرفت دائمی علم و با تحرک فزاینده‌ی اشتغال همگام شود. در چنین شرایطی ضروری است که کار آموزش و پرورش و مهارت‌آموزی به صورت مداوم باشد تا فرد بتواند در مراحل مختلف زندگی خود با تحول شرایط کار و حیات جامعه همگام باشد. بدین ترتیب مسأله‌ی افزایش سطح مهارت‌ها در جهت انطباق آن‌ها با تغییرات شغلی تحت تأثیر توسعه‌ی فناوری مطرح شده و اهمیت نقش آموزش متوسطه در کل نظام بارزتر می‌شود، زیرا جنبه‌ی دیگر دانش، کاربردی بودن آن است. اگر نظام‌های آموزشی را به عنوان خرده‌نظام اجتماعی در نظر بگیریم، کارکرد این نظام کمک به عملکرد بهتر نظام اجتماعی خواهد بود و تربیت افرادی که جامعه به آن‌ها نیاز دارد با آموزش کسب مهارت‌های ضروری شغلی و دانش‌هایی که به فنون و فناوری‌های جدید وابسته است میسر می‌باشد.

مطالب اساسی قابل انتقال، مجموعه‌ی سازمان‌یافته‌ای از دانش‌هاست و کاربرد فنون جدید در مورد این مجموعه‌ی سازمان‌یافته می‌تواند تأثیر مهمی بر زیربنای ارتباطات داشته باشد تا جایی که بتوان افراد را به پایانه‌های هوشمندی متصل کرد.

امروزه، کوشش دوره‌ی آموزش متوسطه بر آن است که هرچه بیشتر دانش‌آموز این دوره را برای مقابله با مشکلات و حل مسائل زندگی آینده آماده نماید، که به نحو شایسته‌ای در تغییرات اجتماعی و اقتصادی کشور خود سهیم باشد.

برای رسیدن به این هدف می‌توان با برقراری ارتباط مستقیم بین علوم محض و کاربرد آن



در مدرسه و جامعه بین فرضیه و عمل پیوند برقرار ساخت. عناصر اصلی چنین آموزشی؛ آموزش عمومی با تأکید بر علوم، فناوری، تحلیل اطلاعات، فنون ارتباطات، آگاهی‌های فرهنگی و مسائل جهانی می‌باشد. این آموزش‌ها موجب ارتقای دانش افراد و ایجاد مهارت‌های لازم برای به‌فعلیت درآوردن استعدادهای نهفته آنان است تا افراد را برای احراز شغل، حرفه و کسب و کار مشخص آماده سازد و مهارت آن‌ها را برای انجام امور محوله تا سطح مطلوب افزایش دهد. از این رو ضرورت آموزش رایانه امری اجتناب‌ناپذیر می‌باشد.



## توصیه‌های اجرایی

جهت اجرای برنامه‌ی مورد نظر، توصیه می‌شود، معلمان محترم این درس، به نکات زیر توجه فرمایند:

– منابع معرفی شده، به عنوان کتاب درسی نیستند و معلمان محترم، اطلاعات مورد نیاز را می‌توانند، از این منابع استخراج کنند.

– جهت حصول عملکرد مورد انتظار از دانش‌آموزان، ضرورتاً، جلسات عملی در کارگاه رایانه برگزار شود.

– فعالیت‌های پیشنهادی علاوه بر تحکیم یادگیری، بر تقویت روحیه‌ی توانمندسازی، مشارکت و همکاری دانش‌آموزان تأکید دارد. برای انجام این فعالیت‌ها لازم است، چگونگی انجام آن‌ها در چند جلسه قبل از برگزاری هر فعالیت در کلاس، برای دانش‌آموزان توضیح داده شود تا ایشان با آمادگی کامل (وسایل، محتوا و ...) در کلاس حضور پیدا کنند.

– CDهای آموزشی مربوط به مباحث سخت‌افزار، ویندوز، Word، Power Point و اینترنت، تهیه شده و همیشه در کارگاه رایانه موجود باشند.

– جهت آشنا شدن با قطعات سخت‌افزاری، سخت‌افزار و وسایل جانبی غیرقابل استفاده، در کارگاه رایانه موجود باشد.

– مطالب مربوط به آموزش سیستم عامل ویندوز، نرم‌افزار Word، Power Point و اینترنت، در سطح مقدماتی ارائه شوند.

– برای آموزش نرم‌افزارهای Word و Power Point، بهتر است فایل‌هایی از قبل آماده باشد تا ضمن نشان دادن آن‌ها به دانش‌آموزان با قابلیت‌های نرم‌افزار آشنا شوند.

همچنین با طراحی فایل‌های نیمه‌تمام، می‌توان از دانش‌آموزان خواست تا آن‌ها را تکمیل کنند.

– در صورتی که امکان اتصال به اینترنت، و یا استفاده‌ی Off Line وجود نداشته باشد، جلسات مربوط به انجام فعالیت‌های این بخش، به انجام یک پروژه‌ی عملی، با استفاده از نرم‌افزارهای Word و Power Point، اختصاص داده شود.



## توضیحاتی در مورد جدول تفصیلی اهداف و محتوا

تهیه طرح درس برای هر جلسه‌ی تدریس، از موارد مهمی است که معلمان را در آموزش یاری می‌کند. در طرح درس، برنامه‌ریزی لازم برای برگزاری جلسات لحاظ می‌شود و نکاتی مورد توجه قرار می‌گیرد. برخی از این نکات عبارت‌اند از:

- اهداف آموزشی مربوط به هر جلسه
- محتوای درسی متناسب با اهداف
- چگونگی تدریس و روش‌های مطلوب یاددهی - یادگیری برای ارائه‌ی درس متناسب با اهداف و محتوا

- عملکرد موردانتظار از دانش‌آموزان پس از آموزش

- ارزش‌یابی از عملکرد دانش‌آموزان

با توجه به این امر مهم، شورای برنامه‌ریزی درسی رایانه‌ی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتب درسی، تصمیم گرفت علاوه بر تهیه‌ی جدول مربوط به اهداف و محتوای برنامه‌ی درسی، جدول تفصیلی اهداف و محتوا را با توجه به نکاتی که ذکر شد، برای معلمان طراحی نموده و معلمان عزیز را در برگزاری هرچه بهتر جلسات یاری کند.

- دو ستون اول جدول، مربوط به اهداف و رؤس محتواست.

- با توجه به رؤس محتوا و عملکرد موردانتظار از دانش‌آموزان، تعداد جلسات پیشنهاد شده است.

با توجه به کل مطالب آموزشی، رعایت تعداد جلسات برای تدریس هر محتوا، لازم است. - از آن‌جا که محتوای پیش‌بینی شده، در منابع مختلفی وجود دارد و در حال حاضر، برای این محتوا، کتاب درسی و راهنمای معلم تهیه نشده است، توصیه‌هایی که برای تدریس در این جدول ذکر شده‌اند، به‌عنوان راهنمایی برای معلمان است.

در این راهنما، علاوه بر معرفی روش‌های تدریس پیشنهادی، مثال‌هایی نیز برای هر روش ذکر شده است.

فعالیت‌های عنوان شده در این ستون، نمونه‌ای از فعالیت‌های پیشنهادی هستند. معلمان محترم می‌توانند خودشان برای هر محتوا، فعالیت‌های مشابه دیگری طراحی نمایند. در طراحی این نوع فعالیت‌ها برای جلوگیری از ازدیاد حجم تکالیف دانش‌آموزان، حتی‌الامکان از فعالیت‌های مطرح شده در دروس دیگر استفاده شود.



– از آنجا که تأکید بیش‌تر بر یادگیری از طریق انجام کارهای عملی دانش‌آموزان است، در ستون عملکرد موردانتظار، توانایی دانش‌آموزان در انجام کار عملی مورد نظر است (توانایی انجام کار).

در مباحث تئوری نیز از دانش‌آموزان انتظار می‌رود، مفاهیم را درک کرده و قادر به توضیح در مورد آن‌ها باشند (درک و توضیح مفاهیم).

– با توجه به این که ارزش‌یابی، نباید تنها سنجش محفوظات دانش‌آموزان باشد، بلکه کاربرد آموخته‌های آنان بیش‌تر باید مورد توجه قرار گیرد، بخش کمی از ارزش‌یابی دانش‌آموزان، به آزمون شفاهی یا چند گزینه‌ای و بیش‌تر آن به آزمون عملی، مشاهده و انجام فعالیت‌ها، اختصاص داده شده است. از طرفی شیوه‌های کلی ارزش‌یابی نیز جهت استفاده‌ی معلمان، در این راهنما آمده است.

– معلمان محترم می‌توانند جهت تدریس محتوای تعیین شده، از منابعی که در اختیار دارند، استفاده نمایند. در ستون آخر جدول، منابعی پیشنهاد شده‌اند که به‌عنوان کتاب درسی نیستند و معلم، اطلاعات موردنیاز خود را می‌تواند از آن‌ها استخراج کرده و آموزش دهد.





## اهداف کلی درس انتخابی آموزش رایانه

از دانش‌آموز انتظار می‌رود در پایان آموزش این درس به اهداف زیر نائل آید :

### اهداف دانشی

- ۱- با رایانه و اجزای سخت‌افزاری آن آشنا شود.
- ۲- با مفهوم نرم‌افزار و انواع آن آشنا شود.
- ۳- با نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ...) آشنا شود.
- ۴- با تأثیرات جانبی رایانه در جامعه آشنا شود.

### اهداف مهارتی

- ۱- توانایی کار با سیستم عامل ویندوز را کسب کند.\*
- ۲- توانایی کار با نرم‌افزار واژه‌پرداز Word را کسب کند.\*
- ۳- توانایی کار با نرم‌افزار ارائه‌ی مطلب Power Point را کسب کند.\*
- ۴- توانایی کار با اینترنت را کسب کند.\*

### اهداف نگرشی

- ۱- به نقش اطلاعات و تبادل آن در جامعه اهمیت دهد.
- ۲- به اهمیت نگهداری و حفاظت اطلاعات پی ببرد.
- ۳- به حریم اطلاعاتی افراد احترام بگذارد.
- ۴- به اهمیت نقش رایانه در فناوری اطلاعات و ارتباطات پی ببرد.
- ۵- اصول ایمنی و سلامتی را هنگام کار با رایانه رعایت کند.
- ۶- در انجام کارهای گروهی روحیه مشارکت و همکاری داشته باشد.
- ۷- به جمع‌آوری و تولید اطلاعات علاقه‌مند شود.
- ۸- حس کنجکاوی و نوآوری در دانش‌آموز تقویت شود.
- ۹- در حفظ و نگهداری ابزار فناوری اطلاعات احساس مسئولیت داشته باشد.
- ۱۰- به استفاد از رایانه در توانمندسازی خود علاقه‌مند شود.

---

\* نرم‌افزار مربوط به این اهداف، در سطح مقدماتی آموزش داده می‌شود.



### جدول دو بعدی اهداف و رؤوس محتوا

رئوس محتوا	هدف
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعریف سخت افزار</li> <li>- اجزای اصلی سیستم :</li> <li>• ورودی</li> <li>• پردازش</li> <li>• خروجی</li> <li>- وسایل ورودی</li> <li>- وسایل خروجی</li> <li>- وسایل ارتباطی</li> <li>- حافظه :</li> <li>• اصلی</li> <li>• جانبی</li> <li>- پردازنده‌ی مرکزی</li> <li>- نحوه‌ی اتصال سیستم با وسایل جانبی</li> <li>- روشن / خاموش کردن سیستم</li> </ul>	<p>۱- با رایانه و اجزای سخت افزاری آن آشنا شود.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تعریف نرم افزار</li> <li>- انواع نرم افزار</li> <li>• نرم افزار سیستم (با تأکید بر سیستم عامل)</li> <li>• نرم افزار کاربردی و انواع آن</li> <li>- ساختار داده‌ها (بیت، بایت، پرونده، پوشه)</li> <li>- واحد اندازه‌گیری حافظه</li> </ul>	<p>۲- با مفهوم نرم افزار و انواع آن آشنا شود.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- نقش فناوری اطلاعات در :</li> <li>• توسعه اقتصادی</li> <li>• توسعه اجتماعی</li> <li>• توسعه فرهنگی</li> <li>• .....</li> </ul>	<p>۳- با نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در توسعه (اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ...) آشنا شود.</p>



رئوس محتوا	هدف
<ul style="list-style-type: none"> <li>- حریم اطلاعاتی افراد</li> <li>- امنیت اطلاعات (جرایم رایانه‌ای، ویروس‌ها)</li> <li>- عوارض جسمی و روحی</li> <li>- افزایش کارایی</li> </ul>	<p>۴- با تأثیرات جانبی رایانه در جامعه آشنا شود.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اجزای میزکار</li> <li>• شمایل‌ها</li> </ul> <p>(Internet Explorer, Recycle Bin, My Document, My Computer)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نوار وظیفه</li> <li>• دکمه‌ی شروع</li> <li>- گزینه‌های منوی شروع</li> </ul> <p>(Shut Down, Run, Find, Setting, Documents, Program)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- کار با پنجره‌ها :</li> <li>• جابه‌جا کردن</li> <li>• باز و بسته کردن</li> <li>• تغییر اندازه</li> <li>• فعال کردن پنجره</li> <li>• اجزای پنجره‌ها (نوار عنوان، نوار منو، نوار ابزار، نوار پیمایش، نوار وضعیت، محیط کاری)</li> <li>- کار با پوشه و پرونده :</li> <li>• ایجاد</li> <li>• باز کردن</li> <li>• تغییر نام</li> <li>• حذف کردن</li> <li>• باز یابی</li> <li>• انتخاب</li> </ul>	<p>۵- توانایی کار با سیستم عامل ویندوز را کسب کند.</p>



رئوس محتوا	هدف
<ul style="list-style-type: none"> <li>● انتقال (Cut-Paste)</li> <li>● کپی کردن (Copy-Paste)</li> <li>● مرتب کردن</li> <li>– کار با دیسک‌ها (دیسکت، CD)</li> <li>● فرمت کردن دیسکت</li> <li>● Scan Disk</li> <li>● ویروس‌یابی</li> <li>● تهیه پشتیبان</li> <li>● مشاهده‌ی مشخصات دیسک (Properties)</li> <li>– تنظیمات :</li> <li>● صفحه نمایش</li> <li>● تاریخ و ساعت</li> <li>● صدا</li> <li>– نصب برنامه و برداشتن کامل آن</li> <li>– نصب خودکار (Auto Run)</li> <li>– Add/Remove Program</li> <li>– Run</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– کار با محیط واژه‌پرداز Word</li> <li>● نوار عنوان (Title bar)</li> <li>● نوار منو (Menu bar)</li> <li>● نوار ابزار (Tools bar)</li> <li>● نوار وضعیت (Status bar)</li> <li>● محیط کاری</li> <li>– آماده‌سازی صفحه :</li> <li>● اندازه‌ی کاغذ</li> <li>● حاشیه‌ها</li> <li>● جهت کاغذ</li> </ul>	<p>۶- توانایی کار با نرم‌افزار واژه‌پرداز Word را کسب کند.</p>



رئوس محتوا	هدف
<p>– قالب بندی متن :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• نوع، اندازه، رنگ و سبک قلم</li> <li>• تراز بندی (وسط چین، چپ چین، راست چین، تراز)</li> <li>• تورفتگی ها</li> <li>• تغییر فاصله ی بین خطوط</li> <li>• اضافه کردن کادر (Border)</li> <li>• شماره گذاری و علامت گذاری</li> </ul> <p>(Bullet and Numbering)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• درج نشانه ها (Symbols)</li> <li>• سرصفحه و پا صفحه (Footer and Header)</li> <li>• شماره صفحه (Page Numbers)</li> </ul> <p>– ویرایش متن :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• انتخاب، کپی و انتقال متن</li> <li>• استفاده از دستور برگشت</li> <li>• استفاده از دستور جست و جو و جایگزینی</li> <li>• استفاده از غلط گیر املائی و دستوری</li> </ul> <p>– چاپ :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• پیش نمایش چاپ</li> <li>• تنظیمات چاپ</li> </ul> <p>– درج تصویر :</p> <p>(تصاویر آماده (Clip Art)، پرونده های تصویری)</p> <p>– نوار ابزار رسم (Drawing) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• شکل های استاندارد (Auto shapes) (خط، اشکال هندسی، فلوجارت)</li> <li>• دوران</li> <li>• کادر متنی</li> <li>• جلوه های ویژه</li> <li>• جابه جا کردن تصویر یا شکل</li> <li>• تغییر اندازه ی تصویر یا شکل</li> </ul>	



رئوس محتوا	هدف
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جدول :</li> <li>• ایجاد</li> <li>• تغییر مشخصات خانه‌های جدول (Cells) : اندازه، رنگ و ...</li> <li>• درج، حذف و جابه‌جایی سطر یا ستون</li> <li>• تغییر کادر جدول</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد پرونده</li> <li>- تعیین زمینه (Background)</li> <li>- به‌کارگیری الگوها در طراحی اسلایدها (Apply Design Template)</li> <li>- قالب‌بندی متن در یک اسلاید (Formatting)</li> <li>- نوار ابزار (Tools bar)</li> <li>- مدیریت اسلایدها (Slide Master)</li> <li>- امکانات ترسیمی در اسلاید (Drawing)</li> <li>- درج کلیدهای عملیاتی (Action Buttons)</li> <li>- درج یک نمودار در اسلاید (Graph)</li> <li>- درج صدا، تصویر و فیلم در اسلاید (Sound-Image-Movie)</li> <li>- ایجاد جلوه‌های نمایشی در اسلاید (Action Setting-Custom Animation)</li> <li>- امکانات نمایشی اسلاید (Slide Show)</li> <li>- مرتب‌سازی اسلایدها</li> <li>- ایجاد ارتباط بین اسلایدها (Hyper Link)</li> <li>- تنظیمات چاپ</li> </ul>	<p>۷- توانایی کار با نرم‌افزار ارائه‌ی مطلب PowerPoint را کسب کند.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- آدرس‌دهی در اینترنت</li> <li>- کار با نرم‌افزار Internet Explorer</li> <li>- نوار ابزار استاندارد و اجزای آن</li> </ul>	<p>۸- توانایی کار با اینترنت را کسب کند.</p>



رئوس محتوا	هدف
<ul style="list-style-type: none"> <li>- دستیابی به آدرس‌های فوق متن</li> <li>- نحوه‌ی ذخیره کردن صفحات وب</li> <li>- کار با امکانات Favorites</li> <li>- کار با امکانات History</li> <li>- موتورهای جست‌وجو</li> <li>- راه‌کارهای جست‌وجو (فهرست، عملگرها، کلمات کلیدی، عبارات و ...)</li> <li>- جست‌وجوی سایت‌های آموزشی در اینترنت</li> <li>- ذخیره کردن و دریافت اطلاعات یافته شده</li> <li>- پست الکترونیکی</li> <li>- ایجاد یک صندوق پستی الکترونیکی</li> <li>- نوشتن یک نامه‌ی الکترونیکی و ارسال آن</li> <li>- ذخیره‌سازی نامه</li> <li>- ارسال و دریافت ضمیمه‌ی یک نامه‌ی الکترونیکی (Attach)</li> <li>- فرستادن یک نامه به چند آدرس</li> <li>- شیوه‌های پاسخ دادن به نامه (Reply, Forward و ...)</li> </ul>	