



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
الْحَمْدُ لِلَّهِ الَّذِي
خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ
وَالَّذِي جَعَلَ الْمَوْتَ
وَالْحَيَاةَ وَالَّذِي
يُحْيِي الْمَوْتَى
وَالَّذِي يُخْرِجُ
الْحَبَّ وَالذُّرْءَ
وَالَّذِي يُصَوِّرُ
الْبَشَرَةَ كَيْفَ يَشَاءُ
وَالَّذِي يُرْسِلُ
الرِّيحَ تَحْتِ
أَمْرِهِ لَتَهْبِطِ
الْأَسْفَلَ بِالسُّحُبِ
مَاءً بَارِدًا
وَالَّذِي يُنَزِّلُ
الْمَنَّاءَ كَالْإِبْرَةِ
الْمُنْحَلَّةِ
وَالَّذِي يُسَوِّدُ
الْبَدْنَ كَيْفَ يَشَاءُ
وَالَّذِي يَجْعَلُ
الضُّلُمَ اللَّيْلَ
وَالضُّلُمَ النَّهَارَ
وَالَّذِي يَجْعَلُ
النَّجْمَ كَيْفَ يَشَاءُ
وَالَّذِي يَجْعَلُ
الضُّلُمَ اللَّيْلَ
وَالضُّلُمَ النَّهَارَ
وَالَّذِي يَجْعَلُ
النَّجْمَ كَيْفَ يَشَاءُ

سر آغاز سخن:

طبق اساسنامه مرکز آموزش علمی-کاربردی شهربابک، این مرکز دانشگاهی یک مرکز تحقیقاتی، پژوهشی و آموزشی است که هدف آن ارتقاء دانش، ایجاد مهارت های لازم و تحریک استعدادهای نهفته در افراد است. دانشجو و فارغ التحصیل این مرکز فرهیخته ای است که می آموزد چگونه در حین رعایت جنبه های استاندارد مطابق علم، عملکرد اجرایی مطلوب ارائه دهد. واقعیت این است که انتظار می رود، دانش آموخته و یا دانشجو بتواند با به کارگیری سطوحی از دانش خود در مهارت های شغلی و حرفه ای، دانش فنی را با نیازهای بازار ترکیب کرده، محصول یا خدمات جدیدی را به جامعه ارائه نماید زیرا هدف افزایش بهره وری و ارتقای سطح فناوری در تمام بخش های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی است. از این رو دانشجوی علمی-کاربردی به دنبال مسئله گشایی علمی در فرایندهای کسب و کار است.





دانشگاه جامع
علمی-کاربردی



عملی	نظری		نام درس: کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات پیشنیاز/همنیاز: — شیوه تدریس: یاران
—	۲	واحد	
—	۳۲	ساعت	

هدف درس: آشنایی با مفاهیم اولیه فناوری اطلاعات و ارتباطات و آشنایی با مهارت های مقدماتی فناوری اطلاعات و کاربردهای آن در کسب و کار

این درس جزو دروس مهارت مشترک مقطع کاردانی است که شامل ۶ فصل و هر فصل شامل چند بخش می باشد. دانشجو بایستی قبل از شروع جلسه اول بخش ها را مطالعه نموده و بر حسب علاقه و زمینه تحقیقاتی که داشته حداکثر ۲ بخش را انتخاب و در جلسه اول به مدرس اعلام نماید.

فرم ارزیابی دانشجو توسط مدرس بر اساس روش تدریس یاران



دانشگاه جامع
علمی-کاربردی



ردیف	آیتم مورد نظر	توضیحات	نمره
۱	نمره تحویل به موقع تحقیق	طی جلسات دوم تا چهارم دانشجو فرصت دارد تحقیق خود را با توجه به منابعی که استاد معرفی کرده ۷۰ درصد (حداقل ۱۰ صفحه پشت و رو) آماده و جهت رفع کم و کاستی ها به استاد نشان دهد.	۵
۲	کیفیت تحقیق	تحقیق باید از نظر ویرایشی و محتوایی کیفیت داشته باشد و از کپی کردن مطالب نامعتبر و غیر ضروری جداً خودداری شود.	۱
۳	ارائه تحقیق	ارائه تحقیق از جلسه پنجم به بعد شروع می شود. دانشجو باید به محتوای تحقیق مسلط باشد و از روخوانی و حفظ کردن مداوم مطالب خودداری نماید	۳
۴	نظم در کلاس و همکاری با استاد	همکاری با استاد می تواند به منزله انجام دادن تمرینات محوله باشد	۲
۵	نمره طراحی سوالات	دانشجو بایستی ۱۰ سوال چهارجوابی به همراه جواب از تحقیق محوله خود را تایپ نماید. سوالات باید به تشخیص استاد از نظر علمی استاندارد باشند وگرنه قابل قبول نیستند.	۱
۶	تحویل سوالات	در جلسه ۱۱ سوالات باید از طریق ایمیل تحویل استاد گردد.	۲
۷	آزمون کتبی	آزمون پایانی از بانک سوالات دانشجویان که تحویل انتشارات دانشگاه شده به عمل می آید.	۶

رئوس مطالب

فصل اول: فناوری اطلاعات

فصل دوم: اینترنت

فصل سوم: ویندوز

فصل چهارم: نرم افزار Word

فصل پنجم: نرم افزار Power point

فصل ششم: امنیت اطلاعات



✓ تاریخچه فناوری اطلاعات

✓ نسل های فناوری اطلاعات

✓ جامعه اطلاعاتی

✓ مفهوم کار از راه دور

✓ نیروی کار فناوری اطلاعات

✓ به کارگیری و پیاده سازی فناوری اطلاعات در سازمان ها

✓ اجزای فناوری اطلاعات

✓ واحدهای اندازه گیری اطلاعات

✓ شبکه های اطلاعاتی

فصل اول

فناوری
اطلاعات

تاریخچه فناوری اطلاعات

▶ دانشجو بایستی بتواند مطالب مفید و مختصری از تاریخچه فناوری اطلاعات را حتی المقدور به طور مصور برای سایرین ارائه نماید، باید بداند فناوری اطلاعات چیست و در چه زمانی، از چه اجزایی، برای چه کاربردی، توسط چه کسانی ایجاد گردیده است؟؟

خلاصه اینکه روند پیدایش فناوری اطلاعات را در گذشته تا به حال شخم بزند.

▶ مثلاً فناوری اطلاعات یعنی علم استفاده از یک سری ابزار که این ابزار همان پردازش، نگهداری، جمع آوری، ذخیره، توزیع، انتقال، امنیت است که بر روی اطلاعات اعمال می شود. فناوری اطلاعات تاریخی طولانی و بیشتر از هزار سال دارد که با اولین نقاشی ها در غارها و ابداع نوشتن و اختراع چاپ در سال های ۱۵۰۰ شروع شد. این روند با توسعه رایانه های الکترونیکی و سیستم های تجاری در نیمه دوم قرن بیستم ادامه یافت. فناوری اطلاعات امروزی در سال ۲۰۰۰ ریشه در ابداع تلگراف الکترونیکی در دهه ۱۸۳۰ و تلفن در دهه ۱۸۷۰ دارد و ...



نسل های فناوری اطلاعات

▶ دانشجو بایستی بتواند مطالب مفید و مختصری از نسل های فناوری اطلاعات را حتی المقدور به طور مصور برای سایرین ارائه نماید. توصیه می شود این بخش به همراه بخش تاریخچه فناوری اطلاعات انتخاب شود. دانشجو باید قادر باشد ویژگی های هر نسل را با ذکر مثال و کاربرد آن ها تشریح و نسل ها را با هم مقایسه نماید.

▶ مثلاً نسل اول ۱۹۴۶ تا ۱۹۵۵ :

با آغاز جنگ جهانی دوم، دولت ها به دنبال کامپیوترهایی بودند که بتوانند اطلاعات سری خود را در آن ها ذخیره کننده و محاسبات اطلاعاتی خود را هم به سرعت انجام دهند. به همین دلیل دولت ها شروع به سرمایه گذاری در صنعت کامپیوتر کردند و ..

نسل دوم ...

نسل سوم ...

و ...



جامعه اطلاعاتی

▶ دانشجو بایستی بتواند مطالب مفید و مختصری از جامعه اطلاعاتی را حتی المقدور به طور مصور برای سایرین ارائه نماید. دانشجو بایستی قادر باشد جامعه اطلاعاتی را تعریف و ویژگی ها و عناصر آن را تشریح نماید.

▶ مثلا جامعه اطلاعاتی جامعه‌ای وابسته به خدمات اطلاعاتی رسانه‌های همگانی است و با آهنگی سریع‌تر از دیگر جوامع و با سلطه بیشتر بر اندوخته‌های علمی و تجربی پیش می‌رود. در چنین جامعه‌ای، ارتباطات عامل واقعی انتقال برای ایجاد تحول در افراد به منظور دستیابی به اطلاعات است و ارزش‌های اطلاعاتی عامل تعیین‌کننده در توسعه جامعه محسوب می‌شود و ...



مفهوم کار از راه دور



- ▶ دانشجو بایستی با مفهوم کار از راه دور آشنا شود و در این خصوص چند مثال بیاورد.
- ▶ دور کاری به شغل هایی گفته می شود که فرد به تنهایی توانایی انجام آن را داشته باشد، وابسته به زمان و مکان خاصی نباشند و از قابلیت های فناوری اطلاعات بهره گیرند. مثلا فردی در خانه نشسته و از همانجا کارهای مربوط به اداره یا شرکت خود را انجام می دهد و در هر زمان که بخواهد، بدون اینکه سر کار حاضر شود.
- ▶ از مزایای دور کاری می توان به: بالا بردن روحیه افراد، کاهش میزان ترافیک، اشتغال معلولین و... اشاره کرد.
- ▶ از معایب دور کاری نیز می توان به: ضرورت سواد رایانه ای و احتمالا زبان انگلیسی، کاهش ارتباطات شغلی و تعاملات اجتماعی و ... اشاره کرد.
- ▶ **تمرین: مثال بیاورید. (راهنمایی: دانشگاه مجازی)**

نیروی کار فناوری اطلاعات

- ▶ قطعا نیروی انسانی مهمترین رکن جوامع اطلاعاتی محسوب می شود. فناوری اطلاعات موجب تحولات شغلی در جامعه شده است و بی گمان اجرای موفق چنین مشاغلی از عهده افرادی بر می آید که از دانش و مهارت های لازم در زمینه فناوری اطلاعات برخوردار باشند.
- ▶ مهارت ها و دانش مورد نیاز نیروی کار فناوری اطلاعات به سه گروه کلی تقسیم می شوند:
- ▶ دانش فنی درباره فناوری اطلاعات
- ▶ دانش صنعتی و تجاری (نظیر تشخیص هزینه های پروژه، زمانبندی و بودجه)
- ▶ مهارت های ارتباطی و سازمان دهی (به معنی مهارت های لازم برای کار تیمی)
- ▶ از جمله مشاغل می توان به سازنده انیمیشن، تکنسین شبکه، مهندس نرم افزار، برنامه نویس و ... اشاره کرد.
- ▶ **تمرین: یک شغل را مثال بزنید و مهارت های لازم در انجام آن شغل را نام ببرید. (مهارت لازم در زمینه فناوری اطلاعات)**

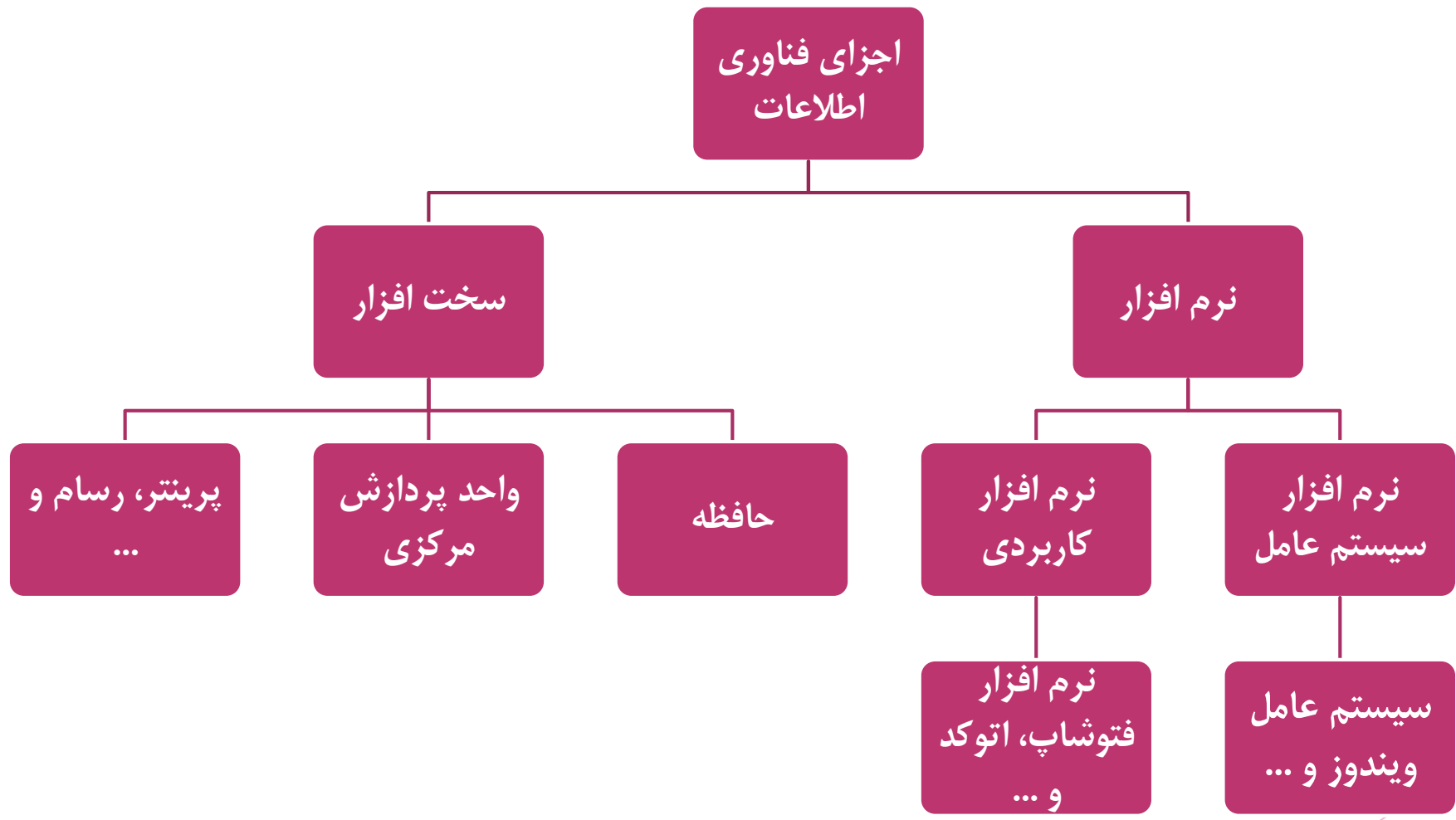


به کارگیری و پیاده سازی فناوری اطلاعات در سازمان ها

- ▶ فناوری اطلاعات توانایی سازمان ها را افزایش می دهد و در نتیجه باعث افزایش تنوع محصولات، بهبود کیفیت و جلب رضایت مشتری می شود.
 - ▶ یکی از کاربردهای مهم آن که در اسلاید قبل اشاره شد دورکاری است.
- دانشجو بایستی بتواند در این قسمت سازمانی را مثال زده و نحوه استفاده از انواع فناوری اطلاعات مورد استفاده در آن سازمان را بیان کند، **مثلا یک دانشگاه!**



اجزای فناوری اطلاعات



تمرین: دانشجو بایستی بتواند برای تمامی موارد مذکور مثال بزند و به اختصار توضیح دهد.



واحدهای اندازه گیری اطلاعات

▶ همه ما هر روز با حافظه کامپیوتر خود مشغول هستیم و با آن کار می کنیم. حافظه های قابل حمل مانند فلش مموری (کول دیسک) هم که امروزه یکی از ضرورت هاست. اما آیا واقعا می دانیم که حافظه های کامپیوتری از چه واحد هایی هستند و کدام واحد از دیگری بزرگتر است؟

▶ در واقع انسان با استفاده از اعداد ۰ و ۱ به کامپیوترها برنامه و دستور می دهد. اما چطوری؟ هر هشت تا از این اعداد (مثل ۱۱۰۱۰۰۰۱) نماد یک حرف و یا اعداد و یا یک نماد می باشد. پس برای اینکه بتوانیم حرف A را به کامپیوتر بفهمانیم از هشت تا از این اعداد استفاده می کنیم.

▶ **کوچکترین واحد حافظه «بت» است حال جستجو کنید بقیه واحدهای حافظه کدامند؟**



شبکه های اطلاعاتی

▶ شبکه سازی به افراد و سازمان ها اجازه می دهد با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند و منابع را به صورتی مؤثر و با هزینه ای کم با یکدیگر به اشتراک بگذارند مثلا چند نفر می توانند همزمان از یک پرینتر در محل کار خود استفاده نمایند.

▶ حتما می دانید اینترنت که الان جز لاینفک زندگی بشریست خودش یک شبکه بزرگ است که از اجتماع چندین شبکه به وجود آمده است.

▶ **تمرین: یک شبکه را به همراه اجزای سازنده آن شرح دهید.**
مثلا شبکه کارگاه کامپیوتر دانشگاه



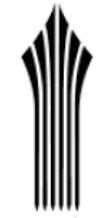
- ✓ برخی از کاربردهای اینترنت
- ✓ آشنایی با پنجره اصلی مرورگر اینترنت
- ✓ جستجو در اینترنت
- ✓ نحوه ثبت نام و ایجاد پست الکترونیکی
- ✓ مختصری پیرامون تجارت الکترونیکی

فصل دوم

اینترنت

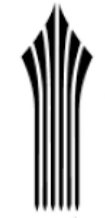
برخی از کاربردهای اینترنت

- ▶ امروزه همه ما از فناوری اینترنت به وفور استفاده می کنیم.
- ▶ اینترنت مخفف واژه Interconnected Networks به معنای شبکه به هم پیوسته، سامانه ای جهانی که از شبکه های رایانه ای به هم پیوسته است که از پروتکل برای ارتباط با یکدیگر استفاده می نمایند.
- ▶ استفاده از اینترنت باعث صرفه جویی در وقت، هزینه و ... می شود.
- ▶ اینترنت کاربردهای زیادی مثل جستجوی اطلاعات، خرید و فروش کالا، مکالمه گروهی، ارسال نامه و ... دارد.
- ▶ دانشجو بایستی در این بخش برخی از کاربردهای اینترنت را به همراه مثال به صورت عملی تشریح نماید.



آشنایی با پنجره اصلی مرورگر اینترنت

- ▶ مرورگرها نرم افزارهایی هستند که امکان گشت و گذار در صفحات وب (اینترنت) را فراهم می کنند.
- ▶ مرورگرهای زیادی تا به الان ارائه شده که از متداول ترین آن ها می توان به Internet Explorer، Firefox، Google Chrom اشاره کرد.
- ▶ دانشجو بایستی آشنایی مختصری با تاریخچه مرورگرها داشته باشد و حداقل نحوه کار با ۲ مرورگر را به صورت عملی شرح دهد، مثلا اینکه چگونه کار می کنند، از چه اجزایی تشکیل شده و چه قابلیت هایی دارند. مزایا و معایب آن ها را برشمرد. و خلاصه اینکه آن ها را با هم مقایسه کند.



جستجو در اینترنت

- ▶ به جرئت می توان گفت جست و جو در اینترنت امروزه جزء لاینفک زندگی بشر است. شبکه جهانی اینترنت در بردارنده میلیون ها صفحه وب است که حاوی اطلاعات زیادی می باشند.
- ▶ اینجاست که با موتورهای جستجو آشنا می شویم. از متداول ترین موتورهای جستجو می توان به google، yahoo و bing اشاره کرد.
- ▶ **نکته مهم:** تمامی اطلاعات موجود در اینترنت نمی توانند معتبر باشند بنابراین باید همیشه جهت جستجوی اطلاعات از سایت های معتبر استفاده کرد.
- ▶ دانشجو در این بخش بایستی بتواند یک جستجوی خوب را به طور عملی شرح دهد مثلا چگونه یک مقاله علمی را از یک سایت معتبر دریافت کنیم؟؟ یا اینکه برای دسترسی سریع تر به مطالب به چه شکل عمل کنیم؟؟



نحوه ثبت نام و ایجاد پست الکترونیکی (E-Mail)

▶ از مزایای عمده پست الکترونیکی نسبت به پست سنتی می توان به سرعت ارسال و صرفه جویی در هزینه اشاره کرد.

▶ از سرویس های رایگان پست الکترونیک می توان به Google و Yahoo در خارج و Mihanmail و Iranmail در ایران اشاره کرد.

▶ تمرین: همه دانشجویها باید از ابتدای جلسات کلاس دارای آدرس پست الکترونیکی باشند. باید بتوانند در فضای مجازی ایمیل بسازند، ایمیل بفرستند و پاسخ بدهند و اجزای کاربردی آن را شرح دهند.



مختصری پیرامون تجارت الکترونیکی

- ▶ به انجام معامله، خرید و فروش، پرداخت، سفارش و تحویل کالا، خدمات یا اطلاعات که توسط اینترنت انجام می شود تجارت الکترونیکی می گویند.
- ▶ از مزایای تجارت الکترونیکی می توان به آسان شدن فرایندهای تجاری، کاهش هزینه های اداری نظیر هزینه مکتوبات، بهبود دسترسی به بازار و افزایش تنوع برای مشتریان و ... اشاره کرد که البته بی عیب هم نیست.
- ▶ دانشجو در این بخش بایستی بتواند یک سایت آنلاین خرید و فروش را به عنوان نمونه معرفی نماید و اجزای آن را شرح دهد و اینکه به طور کلی یک سایت تجاری به چه شکل ساخته می شود، برای جذب مشتریان خود چه اقداماتی انجام می دهد و ...



- ✓ نگاهی کلی به ویندوز
- ✓ نمای ویندوز
- ✓ مدیریت فایل ها
- ✓ نصب و حذف یک برنامه نرم افزاری

فصل سوم

ویندوز

نگاهی کلی به ویندوز

- ▶ ویندوز (Windows) در واقع یک رابط گرافیکی برای کاربر است که کاربران رایانه را قادر می سازد با استفاده از صفحه کلید و ماوس (برای انتخاب پنجره ها، منوها و آیکن ها) به مکان دلخواه خود در رایانه بروند.
- ▶ سیستم عامل ویندوز توسط شرکت نرم افزاری مایکروسافت در چند نسخه تا به حال به بازار عرضه شده است که در حال حاضر ویندوز ۱۰، بالاترین ورژن موجود در بازار می باشد.
- ▶ دانشجو بایستی با مفهوم سیستم عامل آشنا شود و قدری از تاریخچه ویندوز را تشریح نماید، از قابلیت های این سیستم عامل نام ببرد و با سیستم عامل های دیگر قیاس نماید.



نمای ویندوز

▶ در این قسمت از آنجایی که سیستم های دانشگاه از نسخه ویندوز ۷ استفاده می کنند و هدف نشان دادن نمای کلی ویندوز برای سایر دانشجوها است بنابراین توصیه می شود دانشجوی محقق از همان ویندوز ۷ استفاده نماید.

▶ دانشجو بایستی با یکسری مفاهیم پایه مثل آیکن، فایل، فولدر، دسکتاپ، نوار وظیفه، منوی استارت، پنجره ها و ... آشنا شود و همچنین انتخاب تصویر پس زمینه ویندوز، نمایش آیکن ها بر روی دسکتاپ، کار با اجزای نوار وظیفه و ... را یاد بگیرد.



مدیریت فایل ها

▶ قطعاً سازماندهی و مدیریت کردن فایل ها می تواند حائز اهمیت باشد. فایل ها نام گذاری شوند، بر اساس نام، نوع، اندازه و... دسته بندی شوند، از فایل ها پشتیبان تهیه شود و ...

▶ تنظیمات موجود در کنترل پنل ویندوز (Control Panel) بالاخص مواردی را که متداول تر هستند حتما باید به صورت عملی تشریح گردند مثل:

System and Security ، Network and Internet ، Programs ، User Account ، Region and Language ، Device and Printer ، Font ، Internet Option ، Windows Update ، Display ، Folder Option ، System ، Sound ، Windows Firewall ...



نصب و حذف یک برنامه نرم افزاری

- ▶ باید با اصطلاح نرم افزار آشنا شد و اینکه به طور کلی دو نوع نرم افزار داریم؛ نرم افزار سیستمی و نرم افزار کاربردی.
- ▶ گاهی نیاز است که نرم افزارهایی جهت برطرف کردن نیازمان بر روی سیستم نصب کنیم.
- ▶ دانشجو بایستی در این بخش با چندین نرم افزار کاربردی آشنا شود مثل:
Microsoft Office ،Photoshap ،Winzip ،Acrobat Reader ،
Antivirus ،Player ،IDM ،....
- بایستی بتواند آن ها را نصب و با نحوه کار آن ها آشنا و در نهایت آن ها را حذف نماید.



دانشگاه جامع
علمی-کاربردی





دانشگاه گیلان
علمی-کاربردی



مرکز آموزش عالی علمی - کاربردی
فصل ۸۷
موسسه تخصصی فناوری اطلاعات

✓ کاربردهای نرم افزار Word

✓ شروع کار با نرم افزار Microsoft Word

✓ کار با اسناد

✓ شناخت محیط سندها در Word

✓ قالب بندی نوشته ها

✓ جدول ها در Word

فصل چهارم

نرم افزار
Word

واژه پرداز Word

در این فصل به طور کلی به معرفی و کاربرد های متداول این نرم افزار می پردازیم:

▶ بسیاری از کارهایی که در گذشته به شیوه سنتی انجام می شد، امروزه با رایانه و سهولت بیشتری انجام می شود، کارهایی مانند تهیه نامه، ایجاد گزارش، تهیه مقاله، نشر کتاب، روزنامه و مجله و ... نیز توسط رایانه انجام می شود و رایج ترین نرم افزار برای ایجاد موارد فوق نرم افزار واژه پرداز است.

▶ واژه پرداز نرم افزاری است که از آن به منظور ایجاد، اصلاح، صفحه آرایی و تولید صفحات متنی استفاده می شود که ممکن است حاوی تصاویر و اشکال گرافیکی نیز باشد.





دانشگاه جامع
علمی-کاربردی



❖ مشهورترین واژه پرداز که میلیون ها کاربر در سراسر دنیا استفاده می کنند، نرم افزار Microsoft Word از مجموعه نرم افزارهای Microsoft Office است.

❖ دانشجو بایستی بتواند تحقیق علمی خود را در محیط Word ویرایش نماید و آن را به درستی تحویل استاد دهد. بنابراین ضروری است موارد زیر را از این نرم افزار یاد بگیرد:

اجرای نرم افزار، ایجاد یک سند جدید، ذخیره سند، تغییر اندازه فونت، نوع فونت و رنگ متن، ایجاد ترازبندی مناسب، درج تصاویر و بازی با تصاویر، رسم جدول، استفاده از Shapes، استفاده از قابلیت Text Box، Header Footer، Find، Replace، Equation، Symbol، Hyperlink، Page Number، Margins، Size، ...



✓ کاربردهای نرم افزار PowerPoint

✓ آشنایی با محیط نرم افزار PowerPoint

✓ ایجاد یک نمایش جدید

فصل پنجم

نرم افزار
PowerPoint

نرم افزار PowerPoint

در این فصل به طور کلی به معرفی و کاربرد های متداول این نرم افزار می پردازیم:

▶ از این نرم افزار برای آماده سازی و نمایش اطلاعات به صورت کاملا حرفه ای استفاده می شود. با استفاده از این نرم افزار می توانید اطلاعات خود را برای نمایش روی اینترنت، نمایشگر رایانه و پروژکتور آماده کنید، حتی می توانید صدا، موسیقی و ویدئو را نیز به نمایش خود اضافه کنید.

▶ دانشجو بایستی در نهایت تحقیق تکمیلی خود را جهت ارائه جمعی به کل کلاس به صورت پاورپوینت آماده نماید. البته با توجه به رعایت تمامی موارد خواسته شده از سوی مدرس.





نرم افزار PowerPoint

مواردی را که انتظار می رود دانشجو از این نرم افزار یاد بگیرد و در طرح خود اعمال نماید:

ساخت و حذف اسلاید، ذخیره فایل، ویرایش متن از نظر اندازه، نوع قلم، رنگ قلم، ترازبندی و ...، درج تصویر، Shapes، استفاده از Hyperlink، Action، TextBox، Video، Audio، Animation، Timing، Transition، Theme ...



امنیت اطلاعات ✓

اصول مهم در امنیت سیستم های رایانه ای ✓

فشرده کردن فایل ها و رمزنگاری ✓

طرز تهیه نسخه پشتیبان از فایل های موجود در سیستم ✓

ویروس ها و انواع متداول آن ها ✓

فصل ششم

امنیت
اطلاعات

امنیت اطلاعات

امنیت اطلاعات به مفهوم حفاظت و مراقبت از اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی در مقابل هرگونه مخاطره و تهدید است. مخاطرات و تهدیدهای این حوزه شامل دسترسی، کاربرد، افشا، تغییر یا انهدام غیر مجاز اطلاعات است.

▶ داده های کامپیوتر می توانند توسط مهاجمین دزدیده شوند، ویروسی شوند، یا حتی در اثر آتش سوزی یا ریخته شدن آب از بین بروند. بنابراین بایستی تا حد امکان از این موارد جلوگیری شود.



اصول مهم در امنیت سیستم های رایانه ای

قطعا برای یک کاربر امنیت اطلاعات رایانه اش خیلی مهم است.

▶ دانشجو بایستی در این قسمت حداکثر تلاش خود را برای حفظ امنیت اطلاعات رایانه (یا حتی موبایل) به کار گیرد مثلا یک آنتی ویروس قوی و مناسب برای سیستم انتخاب و طریقه نصب، حذف، اسکن، آپدیت آن را توضیح دهد و قابلیت های آن را نام ببرد. از تکنیک رمزنگاری استفاده کند روی فایل ها، درایوها یا حتی خود سیستم. استفاده از قابلیت فایروال سیستم و آپدیت ویندوز. تهیه نسخه پشتیبان از اطلاعات موجود در سیستم. نصب نرم افزار ضد جاسوسی مناسب بر روی سیستم. تمامی موارد مذکور به صورت عملی تشریح گردد.



فشرده سازی فایل ها و رمز نگاری

هدف از فشرده سازی فایل ها این است که بتوان آن ها را با سهولت بیشتر، با صرف هزینه کمتر برای پهنای باند و در مدت زمان کوتاه تر منتقل نمود

► می توانیم اطلاعات خود را فشرده سازیم و همزمان بر روی فایل فشرده شده رمز بگذاریم. از نرم افزارهای فشرده سازی متداول می توان به WinRar و WinZip اشاره کرد.



طرز تهیه نسخه پشتیبان از فایل های موجود در سیستم

نسخه پشتیبان ، یک نسخه دوم از اطلاعات است که هدف از تهیه آن بازیابی داده های از دست رفته است، زیرا فایل های مهم ممکنه هر لحظه از بین بروند بدین منظور می توانیم از قابلیت Restore (بازیابی) و Backup (پشتیبان) در ویندوز استفاده کنیم. می توانیم این قابلیت ها را در کنترل پنل ویندوز پیدا کنیم.

ویروس ها و انواع متداول آن ها

ویروس رایانه ای، برنامه مخرب کوچکی است که مخفیانه به رایانه منتقل می شود و به راحتی بین رایانه ها مبادله می شود. یک ویروس می تواند از منابع مختلفی همچون شبکه ها، سخت افزار USB، نامه های الکترونیکی و برنامه هایی که از اینترنت دریافت می شوند، رایانه را آلوده سازد.

▶ انواع ویروس ها عبارتند از: ویروس بخش راه انداز، ویروس های ماکرو، ویروس فایل آلوده، ویروس های چندریخت، ویروس های مخفی، کرم های رایانه ای، اسب تراوا و ...



بانک سوالات درس « کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات » (شامل ۴ صفحه - ۵۰ سوال)

رشته های کاردانی فنی برق صنعتی و کاردانی فنی مکانیک خودرو

نیمسال اول ۹۶-۹۵ ، مدرس : الهه محمودی میمند، بارم سوالات پایان ترم : ۶ نمره

- ۱- فناوری اطلاعات از دو مولفه تشکیل شده نام ببرید و تعریف نمایید. فناوری و اطلاعات. فناوری: هرگونه فرایند ها، روش ها، فنون، ابزار و ... که برای حل مسائل و مشکلات به وجود می آیند. اطلاعات: داده های پردازش شده را گویند که به توصیف و تعریف داده ها می پردازند.
- ۲- نسل های فناوری اطلاعات را نام برده و توضیح دهید. نسل اول: از لامپ های خلا استفاده شده و سیستم ها تک پردازنده ای بودند. زبان کاربردی اسمبلی و به صورت تک کاربره بودند. نسل دوم: از تک ترانزیستورها استفاده شده و پردازنده های I/O به کار می رفتند. از زبان های سطح بالا با استفاده از کامپایلرها استفاده می شد. نسل سوم: از مدارهای مجتمع و حافظه Cache استفاده می شد و برنامه ها چند کاربره شدند. نسل چهارم: از حافظه های نیمه هادی استفاده می شد و چند پردازنده ای بودند. سیستم های چند پردازنده ای روی کار آمدند و از زبان های برنامه نویسی استفاده می شد. نسل پنجم: از پردازنده های ۶۴ بیتی با سرعت بالا استفاده شد و پردازش موازی به وجود آمد.
- ۳- جامعه اطلاعاتی چیست؟ جامعه ای که در آن دانایی و میزان دسترسی و استفاده مفید از دانش، دارای نقشی محوری و تعیین کننده است.
- ۴- ویژگی های جامعه اطلاعاتی را نام ببرید. در آن ارزش های اطلاعاتی جایگزین ارزش های مادی می شوند. اطلاعات به سرعت تولید و در اختیار همه قرار می گیرد. فرایندها به صورت الکترونیکی انجام می شود. نقش زمان و مکان فیزیکی کم رنگ تر و امکان حضور مجازی ایجاد می شود. نحوه ارتباط و تعامل انسان ها تغییر می کند.
- ۵- مهارت ها و دانش مورد نیاز نیروی کار فناوری اطلاعات را نام ببرید. دانش فنی درباره فناوری اطلاعات. دانش صنعتی و تجاری نظیر تشخیص هزینه های پروژه، زمانبندی و بودجه، مهارت های ارتباطی و سازمان دهی.
- ۶- سواد اطلاعاتی چیست و به چند مهارت نیاز دارد؟ سواد اطلاعاتی مجموعه مهارت هایی است که فرد را قادر می سازد نیاز اطلاعاتی خود را تشخیص دهد، منابع اطلاعاتی موجود را شناسایی کند، به جستجو در این منابع پرداخته و پس از انجام جستجو اطلاعات به دست آمده را ارزیابی کرده و بین این اطلاعات و دانش قبلی خود پیوند لازم را برقرار سازد تا به اطلاعات جدید دست یابد. به سه مهارت نیاز دارد: مهارت یافتن مسئله، مهارت حل مسئله، مهارت تصمیم گیری.
- ۷- مفهوم کار از راه دور را شرح دهید و مزایا و معایب آن را نام ببرید. دورکاری روشی برای ساماندهی کار بر مبنای ایجاد انعطاف زمانی و مکانی در انجام کار، با استفاده از قابلیت های فناوری اطلاعات است. مزایا: بالا بردن روحیه افراد، افزایش آمار استخدامی، کاهش میزان ترافیک، اشتغال معلولین. معایب: ضرورت سواد رایانه ای و آشنایی با زبان انگلیسی، کاهش ارتباطات شغلی و تعاملات اجتماعی، نبود مدیریت متمرکز بر نحوه انجام وظایف کارکنان، سختی ارزیابی عملکرد کارکنان دور کار توسط کارفرمایان.
- ۸- اجزای فناوری اطلاعات را نام برده و تعریف نمایید و مثال بزنید. نرم افزار و سخت افزار. نرم افزار: دستورالعمل ها و برنامه هایی که واسط سخت افزار و کاربر می باشند. مثل نرم افزار سیستم عامل. سخت افزار: اجزای فیزیکی رایانه را گویند مثل پردازنده .
- ۹- سیستم عامل چیست. مثال بزنید. سیستم عامل برنامه ای است که اجزای سخت افزاری رایانه و تمام نرم افزارهای دیگر را در رایانه کنترل می کند. مثل سیستم عامل ویندوز و لینوکس.

- ۱۰- منظور از نرم افزارهای کاربردی چیست؟ مثال بزنید. برنامه هایی که کاربران برای انجام یکسری وظایف معین استفاده روی سیستم نصب و استفاده می کنند. مثل Power Point
- ۱۱- منظور از سخت افزار کامپیوتر چیست؟ مثال بزنید. به اجزای فیزیکی رایانه اطلاق می شود که قابل لمس می باشند. مانند موس و کیبورد و هارد دیسک
- ۱۲- منظور از واحد پردازش مرکزی در رایانه چیست؟ تمامی فعالیت های رایانه در واحد پردازنده مرکزی، پردازش می شود. این واحد موتوری است که رایانه را به حرکت وا می دارد. اطلاعات ورودی را پردازش و اطلاعات خروجی را تولید می کند.
- ۱۳- دیسک سخت چیست؟ یک دستگاه ذخیره ساز است که دسترسی نسبتاً سریعی به مقادیر بزرگی از داده های ذخیره شده را میسر می سازد.
- ۱۴- انواع حافظه اصلی را نام ببرید. حافظه با دسترسی تصادفی (RAM)، حافظه فقط خواندنی (ROM)
- ۱۵- کارایی رایانه به چه عواملی بستگی دارد؟ سرعت CPU، بزرگی RAM، و سرعت و ظرفیت ذخیره سازی دیسک سخت.
- ۱۶- مادر بورد چیست؟ یکی از قطعات رایانه است که تمام قطعات و اجزای اصلی که رایانه برای کار کردن به آن ها نیاز دارد مثل واحد پردازش مرکزی و حافظه را به هم ارتباط می دهد.
- ۱۷- کارت گرافیکی چیست؟ کارت گرافیکی وظیفه پردازش تصویری و ارتباط با نمایشگر را دارا است. این کارت ها اطلاعات دیجیتال تولید شده توسط رایانه را اخذ کرده و آنها را به اطلاعات آنالوگ تبدیل می کنند تا توسط نمایشگر قابل نمایش باشد.
- ۱۸- کارت صدا چیست؟ کارت صدا شما را قادر می سازد که از نرم افزارهای چند رسانه ای یا از سی دی های صوتی صدا بشنوید و اگر از یک میکروفن استفاده کنید می توانید توسط رایانه صدا را نیز ضبط کنید.
- ۱۹- مودم چیست؟ بخشی از سخت افزار است که به رایانه ها اجازه می دهد با استفاده از خطوط تلفن با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند. یک مودم سیگنال های خروجی دیجیتالی را از یک رایانه دریافت و آن ها را به سیگنالهای آنالوگ تبدیل می کند.
- ۲۰- منظور از منبع تغذیه در رایانه چیست؟ منبع تغذیه وظیفه عرضه برق را به اجزای مختلف رایانه بر عهده دارد. منبع تغذیه، برق جریان مستقیم با ولتاژ مناسب برای اجزای رایانه فراهم می کند.
- ۲۱- انواع رایانه را نام ببرید و مثال بزنید. ۱- ریزرایانه مثل رایانه های رومیزی و لپ تاپ ها ۲- رایانه کوچک مثل رایانه هایی که در مراکز تجاری و دانشگاهی استفاده می شوند و دارای حجم اطلاعات متوسط هستند. ۳- رایانه بزرگ که در مراکز بزرگ تجاری و دولتی که حجم اطلاعات زیاد است استفاده می شوند و هزینه آن ها زیاد است. ۴- ابر رایانه این رایانه ها به علت فناوری و قیمت بسیار بالایی که دارند در انحصار چند کشور هستند مثلاً سازمان هوا فضای آمریکا نمونه ای از مراکز مجهز به این رایانه ها است.
- ۲۲- شبکه کامپیوتری چیست و چرا به وجود می آید؟ گروه های رایانه ای متصل به هم را شبکه می نامند. شبکه به افراد و سازمان ها اجازه می دهد با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند و منابع را به صورتی موثر و با هزینه ای کم با یکدیگر به اشتراک بگذارند.
- ۲۳- دو نوع از رایج ترین شبکه ها را نام ببرید و تعریف نمایید. شبکه LAN و شبکه MAN . LAN: گروهی از رایانه ها و وسایل مرتبط است که به یکدیگر متصل بوده و به صورت مشترک از منابع سرور و پرینترها در محدوده جغرافیایی کوچکی استفاده می کند مانند یک ساختمان اداری. WAN: یک شبکه است که از نظر جغرافیایی، توزیعی گسترده دارد این شبکه میتواند متشکل از چند LAN باشد. سیستم تلفن یک شبکه WAN محسوب می شود.

۲۴- پایگاه داده چیست؟ مجموعه ای سازمان یافته از داده ها و اطلاعات مرتبط با یک موضوع است به طوری که می توان این داده ها را بازیابی و ویرایش نمود.

۲۵- اجزای تشکیل دهنده پایگاه داده ها را نام ببرید. ساختار پایگاه داده، مدیر پایگاه داده، برنامه ساز پایگاه داده.

۲۶- مزایای پایگاه داده را نام ببرید. جلوگیری از حافظه رایانه برای ذخیره کردن داده ها، سهولت اخذ گزارش های جدید، استقلال داده ها از برنامه های کاربردی.

۲۷- اینترنت چیست؟ مخفف واژه Interconnected Networks، به معنای شبکه به هم پیوسته، سامانه ای جهانی از شبکه های رایانه ای به هم پیوسته است که از پروتکل برای ارتباط با یکدیگر استفاده می نمایند.

۲۸- مرورگر چیست مثال بزنید. نرم افزاری که امکان گشت و گذار در صفحات وب (اینترنت) را فراهم می کند. مثل Internet Explorer

۲۹- آیتم های زیر را در مرورگرها توضیح دهید. دکمه Back: برای برگشتن به صفحاتی که قبلا دیده اید. دکمه Forward: برای برگشتن به صفحات بعدی است که قبلا در آن ها دکمه Back را زده اید. دکمه Refresh: اطلاعات و بسایستی که در حال مشاهده اش بوده اید را دوباره دریافت می کند. دکمه Home: شما را به صفحه پیش فرض اولی که تعیین کرده اید می برد. دکمه Search: امکان یافتن وب سایت های حاوی اطلاعات مورد نظر شما را فراهم میکند. دکمه Favorites: به شما امکان می دهد که فهرست صفحاتی که آن ها را در لیست خود ثبت کرده اید مشاهده نمایید. دکمه Print: برای چاپ کردن صفحه وبی است که در حال مشاهده اش هستید.

۳۰- دو مرورگر خوب را نام ببرید و از خصوصیات یک مرورگر خوب بگویید. Internet Explorer و Firefox از خصوصیات یک مرورگر خوب می توان به آپدیت بودن آن، دارای افزونه های امنیتی، حجم کم و سرعت زیاد اشاره کرد.

۳۱- دو موتور جستجوی متداول را نام ببرید. www.google.com و www.yahoo.com

۳۲- طریقه جستجوی عمومی در اینترنت را شرح دهید. ابتدا یکی از مرورگرهای متداول و مناسب را اجرا کرده و در آدرس بار آن مرورگر آدرس یکی از موتورهای جستجوی مرسوم مثل گوگل را تایپ می نماییم و کلیک مینماییم تا باز شود سپس در کادر جستجو عنوان مورد نظر برای جستجو را وارد نموده و کلیک می نماییم مشاهده خواهیم کرد صفحات وب متعددی باز خواهد شد که ما می توانیم از اطلاعات موجود در آن ها استفاده نماییم. البته می توان در کادر جستجو از عملگرهای AND, OR, NOT و... نیز استفاده نمود.

۳۳- سه آیتم در جستجوی پیشرفته گوگل را نام برده و معرفی نمایید. انتخاب نوع موضوع مورد جستجو: در این قسمت می توانیم نوع فایل موضوع مورد جستجو را انتخاب کنیم مثلا ppt, doc, pdf و... انتخاب عین کلمات: در این کادر هر کلمه ای را که بنویسیم برایمان جستجو می کند. انتخاب زبان: در این قسمت زبان مورد نظر را می توان انتخاب کرد.

۳۴- SPAM چیست؟ پیام الکترونیکی است که بدون درخواست گیرنده و برای افراد بیشمار فرستاده می شود.

۳۵- در باکس ایمیل کدام پوشه نامه های حذف شده را نگه داری می کند؟

Inbox(د) Trash(ج) Sent(ب) Draft(الف)

۳۶- منظور از download و upload اطلاعات چیست؟ دانلود یعنی دریافت فایل هایی که بر روی سرور ها قرار دارند بر روی سیستم کاربر. آپلود یعنی انتقال فایل از سیستم کاربر بر روی سرورها از طریق اینترنت

۳۷- چند نمونه از خدمات الکترونیکی که تا به حال استفاده نمودید نام ببرید. تجارت الکترونیک، کتابخانه الکترونیک، پست الکترونیک، بانکداری الکترونیک

۳۸- کاربرد Reply و Forward در پست الکترونیکی چیست؟ Reply به معنی پاسخگویی به ایمیلی هست که در حال خواندن آن هستیم به همان فرستنده. Forward به معنی ارسال ایمیلی که در حال خواندن آن هستیم به فرد دیگری.

۳۹- آیا تا به حال به عضویت انجمن های اینترنتی درآمده اید؟ توضیح دهید. بله. به عنوان مثال به عضویت سایت انجمن مکانیک در آمده ام. ابتدا این انجمن را سرچ نمودم و بعد از پیدا نمودن آدرس آن سایت به قسمت عضویت سایت رفته و بعد از کلیک کردن، فرم خواسته شده حاوی اطلاعات شخصی و تحصیلی مثل نام و نام خانوادگی آدرس ایمیل و رشته و مقطع تحصیلی را پر نمودم و سپس آن را ارسال نمودم. بعد از ثبت نام لینک فعال سازی عضویت به ایمیلی که وارد کرده بودم ارسال گردید و من با کلیک بر روی آن به عضویت این انجمن در آمدم.

۴۰- موتور جستجو چیست مثال بزنید. شبکه جهانی اینترنت دربردارنده میلیون ها صفحه وب است. برای جستجوی سریع در این صفحات از موتور جستجو استفاده می شود. مثل www.yahoo.com

۴۱- عملگرد NOT اگر بین کلمات در عبارت جستجو قرار گیرد موتور جستجو چه صفحاتی را نمایش می دهد؟

الف) کلمه اول را در خود داشته باشد و حاوی کلمه دوم نباشد (ب) هر دو کلمه را در کنار هم داشته باشد

ج) یا کلمه اول را داشته باشد یا کلمه دوم را (د) کلمه دوم را داشته باشد ولی حاوی کلمه اول نباشد

۴۲- تجارت الکترونیکی چیست مثال بزنید. به انجام معامله، خرید و فروش، پرداخت، سفارش و تحویل کالا، خدمات یا اطلاعاتی که توسط اینترنت و شبکه های رایانه ای استفاده می شود تجارت الکترونیکی می گویند. مثل پرداخت قبوض آب و برق

۴۳- ویندوز چیست؟ یک رابط گرافیکی کاربر است که کاربران رایانه را قادر می سازد با استفاده از صفحه کلید و موس (برای انتخاب پنجره ها، منوها و آیکن ها) به مکان خود در رایانه بروند.

۴۴- تنظیمات کنترلی ویندوز در کدام قسمت انجام می گیرد. مثال بزنید. در Control Panel. مثل تنظیمات شبکه، صدا، زبان، صفحه کلید.

۴۵- امنیت اطلاعات چیست؟ حفاظت و مراقبت از اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی در مقابل هرگونه مخاطره و تهدید را گویند. تهدیدهایی مثل دسترسی، افشا و تغییر غیرمجاز اطلاعات.

۴۶- مفاهیم سه گانه امنیت اطلاعات کدام است؟ محرمانگی، یکپارچه بودن و قابل دسترس بودن

۴۷- چند اصل مهم در امنیت سیستم های رایانه ای را نام ببرید. روی رایانه خود آنتی ویروس نصب کنید و همیشه آن را بروزرسانی کنید. ایمیل های ناشناس را باز نکنید و آن ها را بلافاصله حذف نمایید. از رمزهای عبور مناسب استفاده کنید و آن ها را در اختیار دیگران قرار ندهید و به صورت منظم رمزهای عبور خود را عوض کنید. از به اشتراک گذاشتن منابع رایانه خود با افراد غریبه خودداری کنید. در مواقع عدم استفاده از اینترنت اتصال رایانه به اینترنت را قطع کنید. از داده های روی رایانه خود پشتیبان تهیه کنید.

۴۸- مخرب های سیستمی را نام ببرید. ویروس ها، کرم ها، تروجان ها

۴۹- انواع ویروس های رایانه ای را نام ببرید. ویروس بخش راه انداز، ویروس ماکرو، ویروس فایل آلوده، ویروس چند ریخت، ویروس مخفی،

۵۰- یک آنتی ویروس خوب باید دارای چه قابلیت هایی باشد. مثال بزنید. درصد شناسایی بالا، حجم کم، سرعت اسکن مناسب. مثل آنتی ویروس نود۳۲

« مؤفق و مؤید باشید »

بانک سوالات درس « کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات » (شامل ۴ صفحه- ۶۰ سوال)

رشته های کاردانی فنی برق صنعتی ، کاردانی فنی مکانیک خودرو

نیمسال اول ۹۷-۹۶ ، مدرس : الهه محمودی میمند، بارم سوالات پایان ترم : ۶ نمره

- ۱- سه نمونه از خدمات الکترونیکی که تا به حال استفاده نمودید نام ببرید. تجارت الکترونیک، پست الکترونیک، بانکداری الکترونیک.
- ۲- منظور از نرم افزارهای کاربردی چیست؟ دو مثال بزنید. برنامه هایی که کاربران برای انجام یکسری وظایف معین روی سیستم نصب و استفاده می کنند. مثل Power Point و Photoshap.
- ۳- منظور از سخت افزار کامپیوتر چیست؟ دو مثال بزنید. اجزای فیزیکی رایانه که قابل لمس می باشند. مانند کیبورد و هارد دیسک
- ۴- تجارت الکترونیکی چیست؟ مثال بزنید. به انجام معامله، خرید و فروش، پرداخت، سفارش و تحویل کالا، خدمات یا اطلاعاتی که توسط اینترنت و شبکه های رایانه ای استفاده می شود تجارت الکترونیکی می گویند. مثل پرداخت قبوض آب و برق
- ۵- چهار مدل تجارت الکترونیکی کدامند؟ B2C, C2B, B2C, B2B
- ۶- منظور از کتابخانه دیجیتال چیست؟ کتابخانه دیجیتالی خدماتی است که در آن اسناد به جای کاغذ یا سایر رسانه های محلی به شکل الکترونیکی ذخیره شده اند.
- ۷- شبکه کامپیوتری چیست و چرا به وجود می آید؟ گروه های رایانه ای متصل به هم را شبکه می نامند. شبکه به افراد و سازمان ها اجازه می دهد با یکدیگر ارتباط برقرار نمایند و منابع را به صورتی موثر و با هزینه ای کم با یکدیگر به اشتراک بگذارند.
- ۸- بازاریاب موفق کیست؟ بازاریاب موفق به دنبال ایده آل ها و موفقیت های بزرگ هستند. آن ها مهارت عجیبی در همدلی و همدردی با مشتری دارند. عزت نفس و اعتماد بنفس بالایی دارند و حتی از مذاکره با مدیر عامل شرکت های بزرگ هم هیچ واهمه ای ندارند. انسان های یاد گیرنده ای هستند و سعی می کنند از هر شخصی موضوعی را یاد بگیرند.
- ۹- اینترنت چیست؟ مخفف واژه Interconnected Networks، به معنای شبکه به هم پیوسته، سامانه ای جهانی از شبکه های رایانه ای به هم پیوسته است که از پروتکل برای ارتباط با یکدیگر استفاده می نمایند.
- ۱۰- سه مورد از مزایای دوربین های آنالوگ را نام ببرید. قیمت پایین، تنوع گسترده در بازار ایران، سادگی نصب نسبت به دوربین های دیجیتال
- ۱۱- انواع دوربین های مدار بسته از نظر قاب و پوشش کدامند؟
الف) دوربین های ضد آب و قاب برگ (ب) دوربین های مخفی (ج) دوربین های قاب فانتزی (د) همه موارد
- ۱۲- کاربرد اصلی دوربین های مدار بسته در چه سیستمی است؟
الف) سیستم حفاظتی (ب) سیستم صنعت (ج) سیستم ترافیک (د) هیچکدام
- ۱۳- دو مرورگر خوب را نام ببرید و از خصوصیات یک مرورگر خوب بگویید. Internet Explorer و Firefox. از خصوصیات یک مرورگر خوب می توان به آپدیت بودن آن، دارای افزونه های امنیتی، حجم کم و سرعت زیاد آن اشاره کرد.
- ۱۴- دو موتور جستجوی متداول را نام ببرید. www.google.com و www.yahoo.com
- ۱۵- دستگاه های خودپرداز از چند قسمت ورودی تشکیل شده اند:
الف) ۴ قسمت، کارت خوان، بلندگو، صفحه کلید، صفحه نمایش (ب) ۲ قسمت، کارت خوان، صفحه کلید
ج) ۳ قسمت، چاپگر، صفحه کلید، کارت خوان (د) ۵ قسمت، صفحه کلید، چاپگر، کارت خوان، بلندگو، صفحه نمایش

۱۶- کدام مورد درباره چاپگر ژورنال صحیح می باشد:

الف: هنگام مغایرت در برخی اطلاعات مشتری و بانک در رفع اختلافان کمک می کند.

ب: برای چاپ رسید مشتری بر اساس دستور کامپیوتر اصلی عمل می کند.

ج: دستگاهی است برای ثبت تمام وقایع، چاپ و نگهداری آن ها.

د: موارد الف و ج صحیح می باشد.

۱۷- سه آیتیم در جستجوی پیشرفته گوگل را نام برده و معرفی نمایید. انتخاب نوع موضوع مورد جستجو: در این قسمت می توانیم نوع فایل

موضوع مورد جستجو را انتخاب کنیم مثلا ppt, doc, pdf و ... ، انتخاب عین کلمات: در این کادر هر کلمه ای را که بنویسیم برایمان جستجو می کند.

انتخاب زبان: در این قسمت زبان مورد نظر را می توان انتخاب کرد.

۱۸- SPAM چیست؟ پیام الکترونیکی است که بدون درخواست گیرنده و برای افراد بیشمار فرستاده می شود.

۱۹- در باکس ایمیل کدام پوشه نامه های حذف شده را نگه داری می کند؟

الف) Draft ب) Sent ج) Trash د) Inbox

۲۰- سه مورد از اجزای تشکیل دهنده تابلو LED را نام ببرید. ماژول LED ، مادربورد، پاور ، قاب

۲۱- در نرم افزار Word کدامیک از کلیدها باعث انتقال مکان نما به ابتدای سطر جاری می شود؟

الف) Home ب) Ctrl+Home ج) Ctrl+End د) End

۲۲- کدام نرم افزار زیر یک ویرایشگر حرفه ای برای ساختن عکس ها به شمار می رود؟

الف) ویندوز ب) Word ج) فتوشاپ د) هیچکدام

۲۳- منظور از Upload و Download اطلاعات چیست؟ دانلود یعنی دریافت فایل هایی که بر روی سرور ها قرار دارند بر روی سیستم کاربر. آپلود

یعنی انتقال فایل از سیستم کاربر بر روی سرورها از طریق اینترنت

۲۴- موتور جستجو چیست؟ شبکه جهانی اینترنت دربردارنده میلیون ها صفحه وب است. برای جستجوی سریع در این صفحات از موتور جستجو استفاده

می شود.

۲۵- عملگرد NOT اگر بین کلمات در عبارت جستجو قرار گیرد موتور جستجو چه صفحاتی را نمایش می دهد ؟

الف) کلمه اول را در خود داشته باشد و حاوی کلمه دوم نباشد ب) هر دو کلمه را در کنار هم داشته باشد

ج) یا کلمه اول را داشته باشد یا کلمه دوم را د) کلمه دوم را داشته باشد ولی حاوی کلمه اول نباشد

۲۶- سیستم عامل ویندوز چیست؟ یک رابط گرافیکی کاربر است که کاربران رایانه را قادر می سازد با استفاده از صفحه کلید و موس (برای انتخاب

پنجره ها، منوها و آیکن ها) به مکان خود در رایانه بروند.

۲۷- برای دسترسی به Task Manager از کدام کلیدها به طور همزمان استفاده خواهد شد.

الف) Ctrl+Shift+Alt ب) Ctrl+Shift+Esc ج) Alt+Ctrl+Shift د) Alt+Ctrl+Del

۲۸- تنظیمات کنترلی ویندوز در کدام قسمت انجام می گیرد. دو مثال بنزید. در Control Panel. مثل تنظیمات شبکه ، صدا

۲۹- امنیت اطلاعات چیست؟ حفاظت و مراقبت از اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی در مقابل هرگونه مخاطره و تهدید را گویند. تهدیدهایی مثل

دسترسی، افشا و تغییر غیرمجاز اطلاعات.

۳۰- مفاهیم سه گانه امنیت اطلاعات کدام است؟ محرمانگی ، یکپارچه بودن و قابل دسترس بودن

۳۱- سه اصل مهم در امنیت سیستم های رایانه ای را نام ببرید. روی رایانه خود آنتی ویروس نصب کنید و همیشه آن را بروزرسانی کنید. ایمیل

های ناشناس را باز نکنید و آن ها را بلافاصله حذف نمایید. از رمزهای عبور مناسب استفاده کنید و آن ها را در اختیار دیگران قرار ندهید و به صورت

منظم رمزهای عبور خود را عوض کنید.

۳۲- سه مورد از مخرب های سیستمی را نام ببرید. ویروس ها، کرم ها، تروجان ها

۳۳- انواع ویروس های رایانه ای را نام ببرید. ویروس بخش راه انداز، ویروس ماکرو، ویروس فایل آلوده، ویروس چند ریخت، ویروس مخفی

۳۴- یک آنتی ویروس خوب باید دارای چه قابلیت هایی باشد. مثال بزنید. درصد شناسایی بالا، حجم کم، سرعت اسکن مناسب. مثل آنتی ویروس نود۳۲

۳۵- فناوری اطلاعات از دو مولفه تشکیل شده نام ببرید و تعریف نمایید. فناوری و اطلاعات. فناوری: هرگونه فرایند ها، روش ها، فنون، ابزار و ... که برای حل مسائل و مشکلات به وجود می آیند. اطلاعات: داده های پردازش شده را گویند که به توصیف و تعریف داده ها می پردازند.

۳۶- دلیل نامگذاری سیستم عامل ویندوز چیست؟ به دلیل استفاده از پنجره ها برای نمایش اطلاعات و اجرای برنامه ها.

۳۷- در سیستم عامل ویندوز چند نوع رابط کاربر وجود دارد نام ببرید؟ (۱) رابط دستوری (۲) رابط گرافیکی

۳۸- Android چیست؟ به زبان ساده سیستم عاملی است برای دستگاه های موبایل و گوشی های هوشمند که توسط بیش از ۳۰۰ کمپانی معروف پشتیبانی می شود قابلیت نصب اپلیکیشن های مختلف را دارد.

۳۹- اینترنت اشیا چیست و یک مثال برای آن ذکر کنید؟ به این معناست که بسیاری از وسایل روزمره مورد استفاده با اتصال به اینترنت وظایف و انتظارات خود را با هم و یا با انسان ها به اشتراک می گذارند مثلاً خودروهایی هستند که وقتی قطعه ای از آن ها خراب می شود خود به حرف می آیند و می گویند فلان قطعه خراب است.

۴۰- پنج راه برای افزایش تعداد بازدیدکنندگان از وب سایت را نام ببرید؟ ۱- استفاده از مطالب غیرتکراری و ناب ۲- نظر دادن در وبلاگ دیگران ۳- ثبت در موتور جستجو ۴- تبلیغات کلیکی در موتورهای جستجو ۵- همیشه در دسترس بودن

۴۱- کلاهبرداری.....از طریق ایمیل ها و پیام ها صورت می گیرد.

الف) حرفه ای (ب) فیشینگ (ج) خاص (د) هیچ کدام

۴۲- شاخه های علم رباتیک را نام ببرید؟ الکترونیک (شامل مغز ربات)، مکانیک (شامل بدنه ربات)، نرم افزار (شامل تفکر و تصمیم گیری ربات)

۴۳- عملکرد ربات های امدادگر را توضیح دهید؟ یکی از راه هایی که برای نجات مصدومین انجام می گیرد و از طریق فناوری ها می توان به مصدومین گرفتار در زیر آوار دسترسی پیدا کرده و جان آن ها را نجات داد.

۴۴- در نرم افزار WORD برای اضافه کردن خط کش به صفحه جاری از چه گزینه ای استفاده می کنیم؟

الف) سر برگ Insert گزینه Ruler (ب) سر برگ View گزینه Ruler

ج) سر برگ Review گزینه Ruler (د) همه موارد

۴۵- برای وارد کردن یک فایل تصویری در محیط سند ، از کدام گزینه ها استفاده می کنیم؟

الف) insert \ picture (ب) home \ picture (ج) view \ picture (د) insert \ chart

۴۶- خانه هوشمند چیست؟ مجموعه ای است که به کمک آن کنترل برخی وسایل برقی و مکانیکی موجود در خانه را به عهده آن می گذارید تا علاوه بر کاهش هزینه های مصرف انرژی، افزایش ایمنی و آسایش را نیز برای شما به همراه بیاورد.

۴۷- بیشترین تاثیر فناوری اطلاعات در کدام بخش از ورزش بوده است؟

الف) تجهیزات (ب) امکانات (ج) بیماری (د) مدیریت

۴۸- آفلاین بودن به چه معنی است؟

الف) اتصال به اینترنت (ب) در حال دانلود بودن (ج) عدم اتصال به اینترنت (د) هیچ کدام

۴۹- در باکس ایمیل کدام پوشه نامه های حذف شده را نگه داری می کند؟

الف) Draft (ب) Sent (ج) Trash (د) Inbox

۵۰- خرید نرم افزار بازی شطرنج چه نوع تجارتی است؟ B2C

۵۱- تجارت B2C با راه اندازی کدام سایت آغاز شد؟ amazon

۵۲- کدام نوع تجارت بیشترین سهم را در تجارت مجازی دارد؟ B2B

۵۳- بکارگیری کانال های الکترونیکی ارتباط با مشتریان به منظور نشر پیامهای بازرگانی را می نامند.

الف) بازاریابی الکترونیکی (ب) تجارت (ج) بازار خرید (د) بازار فروش

۵۴- دستیابی به اهداف شرکت از طریق برآوردن و فراتر رفتن از نیازهای مشتریان تعریف کدام واژه است؟

الف) تجارت (ب) فروش (ج) معاملات تجاری (د) بازاریابی الکترونیکی

۵۵- یکی از راههای بازاریابی الکترونیکی بصورت مداوم و بروز و از طریق اینترنت را چه بازاریابی گویند؟

الف) آنلاین (ب) همزمانی (ج) آپدیت (د) هر سه مورد

۵۶- مشکلات خرید و فروش اینترنتی چیست؟

الف) امکان تقلب زیاد است (ب) ندیدن کالا و لمس آن (ج) نبودن تنوع (د) هر سه مورد

۵۷- به نرم افزارهایی که کار نظارت بر اطلاعات ورودی و خروجی شبکه به رایانه و بالعکس را به عهده دارند چه گفته

می شود؟

الف) Firewall (ب) نرم افزارهای ضد جاسوسی (ج) برنامه های تروجان (د) گزینه الف و ب

۵۸- نرم افزارهای ضد ویروس در چه صورتی قادر به شناسایی و برخورد با اکثر تهدیدات مربوط به ویروس ها می باشند؟

الف) به طور مرتب به روز شوند (ب) بهنگام شده و به درستی پشتیبانی شوند (ج) دارای Firewall باشند (د) گزینه الف و ب

۵۹- در نرم افزار Word کدام گزینه در Page Layout کاغذ را بصورت عمودی تنظیم می کند؟

الف) Page Setup (ب) Portrait (ج) Landscape (د) Layout

۶۰- خدمات بانکداری الکترونیک از چه جنبه مورد توجه قرار می گیرد؟

الف) سطح اطلاع رسانی (ب) سطح تعاملی (ج) سطح تراکنشی (د) همه موارد

« در پناه ایزد منان موفق و مؤید باشید. »