



آشنایی با کامپیوتر

(برای رشته‌های علوم پزشکی)

مؤلفین:

دکتر منصور رضایی
دکتر سیروس جلیلی
مهندس ژاله علیم‌رادی
دکتر دایم روشنی

عنوان و نام پدیدآور: آشنایی با کامپیوتر (برای رشته‌های علوم پزشکی) / مؤلفین: منصور رضایی... [و دیگران].

مشخصات نشر: کرمانشاه: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان کرمانشاه، ۱۳۹۲.

مشخصات ظاهری: س، ۵۲۵ ص: مصور: جدول، نمودار.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۱۱۳-۱-۳

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: عنوان به انگلیسی: Introduction to computer (for medical sciences students)

یادداشت: مؤلفان: سوری، سیروس جلیلی، ژاله علیمردی، دایم روشنی.

یادداشت: نمایه.

موضوع: کامپیوتر-سرازم-آموزشی (ع)

شناسه افزوده: رضایی، منصور ۱۳۳۹-

شناسه افزوده: دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی استان کرمانشاه.

رده بندی کنگره: ۱۳۹۲ / ۲۷ / آ۴۶ / ۷۶ / QA

رده بندی دیویی: ۰۰۴ / ۰۷

شماره کتابشناسی ملی: ۳۳۲۴۸۵۶



دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

آشنایی با کامپیوتر (برای رشته‌های علوم پزشکی)

مؤلفین: دکتر منصور رضایی - دکتر سیروس جلیلی - مهندس ژاله علیمردی - دکتر دایم روشنی

ناشر: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه

نوبت چاپ: اول

شمارگان: ۵۰۰ جلد

بهاء: ۱۸۰,۰۰۰ ریال

سال چاپ: ۱۳۹۲

طراحی و چاپ: خانه چاپ و گرافیک سارینا

ISBN : 978 - 600 - 94113 - 1 - 3

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۱۱۳-۱-۳

رده بندی کنگره: ۱۳۹۲ / ۲۷ / آ۴۶ / ۷۶ / QA

فهرست

صفحه

عنوان

فصل اول: آشنایی با کامپیوتر

۳	مقدمه
۵	سیستم عامل MS-DOS
۶	فایل
۶	نام گذاری فایل
۷	کلیدهای کاراکتری (Character Keys)
۸	کاراکترهای جایگزین (Wildcards)
۹	صفات فایل
۱۰	درايو (Drive)
۱۱	درايو پيش فرض (Default drive)
۱۲	دايركتوري (Directory)
۱۲	زيردايركتوري (Subdirectory)
۱۳	دايركتوري جاري

۱۴	مسیر (Path)
۱۴	روش مدیریت اطلاعات در DOS
۱۵	جدول تخصیص های فایل (File Allocation Table)
۱۵	ساختار یک دیسک در سیستم عامل DOS
۱۶	آشنایی با شکل کلی دستورات در سیستم عامل DOS
۱۷	استفاده از نام مسیرها در فرمان ها
۱۸	واحد پردازش
۱۹	واحد محاسبه و منطق
۱۹	مدار جمع کننده
۲۱	واحد کنترل
۲۱	کامپیوتر شخصی
۲۲	محاسبه سرعت یک CPU
۲۴	واحد حافظه
۲۴	حافظه کر
۲۵	حافظه های نیمه هادی ها
۲۵	فلیپ فلاپ
۲۵	مهمترین نوع فلیپ فلاپ ها
۲۷	انواع حافظه های نیمه هادی
۲۸	سوکت های RAM
۲۹	حافظه های فقط خواندنی (ROM)
۳۲	تعریف سه مفهوم در رابطه با حافظه
۳۲	واحدهای حافظه
۳۳	حافظه های جانبی

۳۴	خصوصیات حافظه‌های جانبی
۳۵	دیسک‌های مغناطیسی
۳۶	زمان استقرار
۳۶	زمان متوسط تأخیر
۳۶	سیلندر
۳۶	چگالی
۳۶	روش قطاع‌بندی
۳۷	قطاع
۳۷	عامل جاگذاری
۳۷	زمان دسترسی به داده‌ها
۳۸	کارت کنترل‌کننده
۳۸	فلاپی دیسک
۳۸	دیسک‌های سخت
۳۹	دیسک پنهان
۳۹	دیسک‌های نوری
۴۰	نوارهای مغناطیسی
۴۱	سیستم عامل Windows
۴۳	آشنایی با سیستم کامپیوتر
۴۳	مفهوم سخت افزار و نرم افزار کامپیوتر
۴۷	ساختار کامپیوتر
۴۹	سیستم عامل

فصل دوم: آشنایی با محیط کار Windows

- ۵۰ ورود و شروع به کار در محیط ویندوز
- ۵۳ آشنایی با میز کار (Desktop)
- ۵۴ خصوصیات آیکون Shortcut
- ۵۶ اشیاء ثابت روی میز کار
- ۵۶ فعال کردن My Documents روی Desktop
- ۵۸ تنظیمات Desktop
- ۵۹ چگونگی دادن آدرس در پنجره Browse
- ۶۱ تفاوت میان دو دکمه OK و Apply
- ۶۲ کادر Position در تنظیمات Desktop
- ۶۲ قسمت Color در تنظیمات Desktop
- ۶۴ تنظیم کردن رنگ‌ها
- ۶۵ چگونگی ظاهر کردن کادر زیر آیکون‌ها
- ۶۵ مخفی کردن آیکون‌های روی Desktop
- ۶۶ آرایش آیکون‌ها در محیط Windows
- ۶۷ ایجاد یک پوشه یا یک شیء در محیط Desktop
- ۶۸ مفاهیم اساسی کار با اشیاء
- ۶۹ تغییر نام یک شیء
- ۷۱ نسخه‌برداری از شیء (Copy)
- ۷۴ جدا کردن یک شیء از محل (Cut)
- ۷۷ ایجاد یک میانبر (Shortcut) از شیء
- ۷۷ ایجاد میانبر از فولدرها
- ۷۹ فرمان فرستادن به ... (Send To)

۷۹	حذف یک شیء (Delete)
۸۰	نکاتی راجع به محیط سطل زباله
۸۲	انتخاب همه اشیاء به طور همزمان
۸۲	اجزای یک پنجره در ویندوز
۸۷	تغییر اندازه یک پنجره
۸۷	جابجایی یک پنجره (Move)
۸۷	بررسی خصوصیات یک شیء (Properties)
۸۸	شرحی کوتاه بر ویژگی‌های Properties
۸۹	آشنایی با برنامه Note Pad
۹۰	منوهای مختلف برنامه Note Pad
۹۵	تنظیم خصوصیات نمایش در ویندوز
۱۰۰	توقف ناگهانی برنامه در ویندوز
۱۰۱	اجزای منوی start
۱۰۷	برخی از قسمت‌های Control Panel
۱۲۸	نمایش دادن چند پنجره باز شده بطور همزمان
۱۳۰	تنظیمات ساعت در محیط کاری ویندوز
۱۳۱	انجام محاسبات با کمک ماشین حساب
۱۳۳	فصل سوم: آشنایی با واژه پرداز Word
۱۳۴	آشنایی با نرم افزار واژه پرداز Word
۱۳۸	آشنایی با صفحه Word
۱۴۹	چگونگی تنظیم دکمه Tab
۱۵۱	چگونگی تنظیم حاشیه‌های صفحه

۱۵۲	مشاهده صفحات تایپ شده قبل از چاپ
۱۵۸	چگونگی ایجاد سرصفحه و پا صفحه (Header & Footer)
۱۶۱	ایجاد یک پاورقی
۱۶۶	چگونگی خصوصی سازی (Personalize) باکس
۱۶۹	شماره گذاری خود کار
۱۷۱	تنظیمات فونت
۱۷۴	تعیین فواصل - حرف و کلمات از همدیگر
۱۷۵	چگونگی مشخص کردن یک کلمه در جمله
۱۷۶	تنظیم تورفتگی متن
۱۷۸	کادربندی اطراف و رنگ پس زمینه پاراگراف و کادربندی صفحات
۱۸۲	رسم جدول
۱۸۵	اضافه کردن نوارها به صفحه
۱۹۳	تغییر سایز و یا بزرگنمایی صفحات Word
۱۹۳	جستجو برای یک کلمه یا عبارت
۱۹۶	تصحیح کلمات در Word
۲۰۰	ذخیره کردن مطالب بطور اتوماتیک
۲۰۸	استفاده از ابزار بزرگنمایی
۲۰۹	چگونگی نوشتن توان و اندیس
۲۱۲	چگونگی تغییر دادن طرح صفحه Word
۲۱۳	دادن پس زمینه به صفحات Word
۲۱۷	تعیین تعداد ستون های متن
۲۱۸	نکاتی چند در مورد برخی دستورات

فصل چهارم: آشنایی با Power Point

۲۱۹	
۲۲۱	نحوه اجرای Power Point
۲۲۲	چگونگی خروج از Power Point
۲۲۴	آشنایی با محیط Power Point
۲۲۸	روش های ایجاد یک ارائه کار (Presentation)
۲۲۸	نوار Task pan
۲۳۰	ایجاد یک Presentation با استفاده از Auto Content Wizard
۲۳۹	ایجاد یک Presentation با استفاده از الگو (Template)
۲۴۳	ایجاد یک ارائه کار توسط ارائه کار خالی (Blank Presentation)
۲۴۴	روش های مشاهده و کار با اسلایدها
۲۴۵	افزودن، حذف، مرتب سازی مجدد و کپی اسلایدها
۲۵۳	دادن پس زمینه به اسلایدها
۲۵۹	چگونگی خصوصی سازی پس زمینه
۲۶۴	نوار ترسیمات (Drawing)
۲۶۶	انجام دادن تغییرات بیشتر بر روی تصاویر سه بعدی و ویدیو
۲۷۵	تعیین نوع فلش و رسم فلش های متفاوت
۲۷۸	تغییر رنگ و ضخامت اشکال رسم شده به روش دیگر
۲۸۰	کار با متون بولت دار (Bullet)
۲۸۲	چگونگی شماره گذاری سطرها (Numbering)
۲۸۲	جابجایی تصویر در اسلاید
۲۸۴	ترسیم دیاگرام (Diagram)
۲۸۹	جاگذاری نمودن تصویر در جای خاصی از صفحه (Text Wrapping)
۲۹۲	چگونگی ایجاد یک نمودار سازمانی (Organization Chart)

۲۹۴	قطعات یک نمودار سازمانی
۲۹۵	تایپ اطلاعات در کادر نمودار
۳۰۰	حذف کردن کادرها
۳۰۱	استفاده از متن‌های گرافیکی (Insert WordArt)
۳۰۲	تقارن و چرخش اشکال و نوشته‌ها با زوایای مشخص
۳۰۹	تعیین ترتیب قرارگیری اشکال
۳۱۲	انتخاب رنگ قلم برای یک ارائه کار
۳۱۴	وارد نمودن متن در اسلایدها
۳۱۷	وارد نمودن متن از یک فایل word
۳۱۸	یادداشت سخنان
۳۱۹	افزودن پاصفحه‌ها به اسلایدها
۳۲۱	افزودن صدا به اسلایدها
۳۲۴	چند نکته در مورد صدا
۳۲۴	مشاهده اسلایدها با یک ترتیب خاص
۳۲۵	مشاهده اسلایدها در هر کجای نمایش اسلایدها
۳۲۵	چگونگی مانع شدن از صفحه سیاهی که در آخر به اجرا در می‌آید
۳۲۶	چاپ یادداشت سخنان با تصاویر اسلاید
۳۳۱	چاپ جزوه‌های اسلاید
۳۳۱	ارائه بهتر صفحات یادداشت
۳۳۵	چاپ ترانس‌پارانت
۳۳۶	چگونگی انیمیشن‌سازی در اسلایدها
۳۵۲	افزودن صدا و ویدیو به اسلایدها
۳۵۴	چگونگی ورق خوردن صفحات یا تعویض اسلایدها

۳۵۵	زمان‌بندی نهایی ارایه کار
۳۵۷	ایجاد نمودار در پاورپوینت
۳۶۱	ایجاد یک آلبوم عکس در اسلایدها
۳۶۶	چگونگی پنهان کردن اسلایدها
۳۶۷	بررسی متون در پاورپوینت

۳۶۹ فصل پنجم: آشنایی با صفحه گسترده Excel

۳۷۱	نحوه اجرای Excel
۳۷۲	چگونگی خروجی از Excel
۳۷۴	آشنایی با صفحه گسترده Excel
۳۷۸	افزودن یک Sheet
۳۷۹	تغییر نام، کپی کردن، انتقال دادن و حذف کردن صفحه
۳۸۴	سطر، ستون و خانه در اکسل
۳۸۶	چگونگی انتخاب خانه، سطر و ستون
۳۸۹	طریقه نوشتن اعداد و حروف در خانه‌ها
۳۸۹	تنظیم عرض ستون‌ها و ارتفاع سطرها
۳۹۶	اضافه کردن سطر و ستون به جدول
۴۰۰	حذف کردن سطر و ستون‌ها
۴۰۲	انتخاب تمام صفحه Excel
۴۰۳	عملیات مقدماتی روی سلول‌ها
۴۰۳	ویژگی Autocorrect
۴۰۵	ثابت کردن عنوان سطر و ستون
۴۰۷	کنار هم قرار دادن ستون‌ها و سطرهای غیر همجوار

۴۰۸	کپی کردن و انتقال دادن محتویات درون سلول‌ها
۴۱۱	کاربرد Autofill در Excel
۴۱۱	روش استفاده از Autofill
۴۱۳	افزایش سرعت ورود داده‌ها با سفارشی‌سازی موارد مورد نظر
۴۱۴	قالب‌بندی سلول با استفاده از نوار Formatting
۴۲۲	قالب‌بندی اعداد از منوی Format
۴۴۰	قفل‌گذاری
۴۴۱	قالب‌بندی حواله‌ها در Excel
۴۴۲	انجام محاسبات در Excel
۴۴۸	اولویت‌بندی علامت‌ها
۴۵۰	کار با توابع در Excel
۴۵۷	شناسایی خطاها در Excel
۴۵۸	نمودارها
۴۵۸	انواع نمودارها
۴۵۹	رسم نمودارها
۴۷۲	انجام تغییرات کلی روی دیواره و کف نمودار
۴۷۷	تغییرات کلی روی نمودار
۴۷۸	تغییراتی که روی نوشته‌های نمودار انجام می‌شود
۴۸۱	تغییرات کلی روی رنگ میله‌های نمودار
۴۸۵	چگونگی تغییر یک میله از یک سری میله نمودار
۴۸۶	چگونگی خصوصی‌سازی نمودار

۵۰۹	افزودن شرط به پرس وجو
۵۰۹	دیدن نتایج پرس وجو
۵۰۹	مرتب کردن یک فیلد در پرس وجو
۵۱۰	نمایش یا پنهان سازی یک فیلد
۵۱۰	ایجاد یک گزارش ساده
۵۱۱	ایجاد گزارش با ویزارد Report
۵۱۲	استفاده از کنترل ها در گزارش
۵۱۳	افزودن و حذف کنترل ها
۵۱۳	تنظیم آرایش کنترل ها
۵۱۴	افزودن برجسب ها
۵۱۴	افزودن یک کادر متن به جابجاء شد
۵۱۵	نمایه
۵۲۴	منابع

مقدمه :

در سال تحصیلی ۵۸-۱۳۵۷ در دانشکده علوم دانشگاه رازی کرمانشاه برای اولین بار با کامپیوتر آشنا شدم. در آن سال درسی تحت عنوان آشنایی با کامپیوتر و با محتوای یادگیری برنامه نویسی به زبان فرترن ارائه می شد. نکته جالب این بود که برنامه نویسی فرترن را در آن ترم بدون دیدن جمال کامپیوتر و فقط با تصورات ذهنی و با نوشتن دستورات برنامه بر روی کاغذ گذراندم. بعدها در دانشگاه مشهد در سال ۱۳۶۳ با کارت پانچ و کارت خوان، کامپیوتر Main frame آشنا شدم و برنامه نویسی PL1 را در آن دانشگاه گذراندم. فرق این درس با درس قبلی این بود که بسته های کارت های پانچ شده برنامه را به مرکز کامپیوتر تحویل می دادیم و تقریباً یک هفته بعد پرینت اجرای برنامه را از اپراتور تحویل می گرفتیم، که مشکلات و اتلاف وقت فراوانی داشت، اما از دور توانستیم برای اولین بار در دانشگاه بزرگ کامپیوتر را که در حد یک خانه متوسط بود با ورودی و خروجی های بزرگش ببینیم. در سال ۸۰ در دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران کامپیوتر شخصی PS2 یا همان PC و چاپگر سوزنی را توانستیم ببینیم و هم با آن کار کنیم. از آن زمان تاکنون تغییرات وسیع، بزرگ و سریعی در این زمینه رخ داده است. روز به روز کامپیوترهای پیشرفته تر و لوازم جانبی متنوع تر به بازار آمدند و اکنون همه می دانید که امروزه با انواع رایانه ها و لپ تاب ها و امکانات بسیار خوب آن ها می توان کار ها را بسیار سریع و دقیق انجام داد.

در سال ۱۳۷۰ در دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه برای دانشجویان پزشکی درس آشنایی با کامپیوتر را ارائه کردم و کتابچه ای در مورد ساختمان کامپیوتر، سیستم عامل DOS، برنامه نویسی بیسیک و برنامه ویرایشگر

PE2 برای آنان تهیه کردم. بعدها این کتابچه کاملتر شد و در دانشکده پزشکی این دانشگاه برای دانشجویان چاپ و صحافی شد. می توان گفت که آن کتابچه پایه اصلی و اساس این کتاب است. در سال های بعد آقایان دکتر روشنی و دکتر جلیلی بر اساس منابع جدید و نیاز دانشجویان پزشکی و بر اساس انتشارات میکروسافت مطالب کاملی تهیه کردند. مجموع این مطالب جمع آوری و بروز شد و از آن کتاب تقریباً کاملی به دست آمد. برای یک دست شدن مطالب و ویرایش علمی، خانم مهندس علیمزادی با توجه به رشته تخصصی و سوابق تدریس شان آن مطالب را بازبینی و اصلاح کردند که حاصل آن کتاب حاضر است.

این کتاب برای دانشجویان علم پزشکی (پزشکی، داروسازی، دندانپزشکی، پیراپزشکی، بهداشت و ...) نوشته شده و نیاز آن ها را طبق رفق درم سی اغلب رشته های علوم پزشکی برآورده می سازد. با توجه به این که - طبق اطلاعات ما - تاکنون کتاب مناسبی که نیاز اساتید و دانشجویان رشته های مختلف علوم پزشکی را در این زمینه تأمین نماید به زبان فارسی نوشته نشده است. تهیه و نشر چنین کتابی ضروری به نظر می رسد.

این کتاب برای کسانی که هیچ آشنایی قبلی با کامپیوتر ندارند مناسب است، اما برای افراد آشنا با کامپیوتر هم می تواند حاوی مطالب جالب و مفیدی باشد. در نوشتن مطالب این کتاب، سعی شده است که با روشی ساده و با نشان دادن پنجره های مربوط به پیگیری انجام دستورات، کاربر مبتدی نیز بتواند نیازهای خود را برطرف سازد.

فصل های این کتاب مستقل از هم بوده و هر پژوهشگری مطابق نیاز خود می تواند از هر جایی از کتاب شروع به مطالعه نماید و هر فصلی را که بخواهد استفاده کند.

به‌طور کلی محتوای کتاب در شش فصل تدوین شده و شامل مطالبی به شرح زیر است:

فصل اول آشنایی با ساختمان کامپیوتر و کلیات نرم‌افزار و سخت‌افزار، فصل دوم سیستم عامل ویندوز و اصول کار با کامپیوتر، فصل سوم نرم‌افزار Word و نحوه تایپ متون، فصل چهارم آشنایی با Power point و نحوه تهیه اسلاید، فصل پنجم نرم‌افزار اکسل و شیوه تهیه فایل داده‌ها و انجام محاسبات و رسم نمودارها و فصل ششم بانک اطلاعاتی اکسس.

در خاتمه بر خود لازم می‌دانیم که از تمام کسانی که از محضر آن‌ها و یا از طریق کتاب‌هایشان با علم کامپیوتر و کاربرد آن آشناسیم از تمام اساتید و دانشجویانی که در کلاس‌های درس نظرات و پیشنهادات سازنده خود را در زمینه‌های آموزشی مطالب مطرح نمودند سپاسگزاری نمائیم. بی‌تردید این کتاب دارای نواقص و اشکالاتی است که از دید صاحب‌نظران ریزین دور نخواهد ماند. استدعای صمیمانه‌ی ما این است که اینجانبان را از نظرات ارزشمند خود محروم نسازند، تا در چاپ دومی برای این کتاب در نظر گرفته شد، در حد وسیع به ویرایش و رفع نواقص آن بپردازیم.

دکتر منصور رضایی