



# ICDL

International Computer Driving Licence

## رایانه کار ICDL درجه ۲

بر اساس آخرین استانداردهای سازمان

آموزش فنی و حرفه ای کشور

کد استاندارد : ۲۵۱۳/۸۹

تالیف: حمید هواسی

سرشناسه : هواسی، حمید، ۱۳۵۰ -  
 عنوان و نام : رایانه کار ICDL درجه ۲ بر اساس آخرین استانداردهای سازمان  
 بیداور : آموزش فنی و حرفه‌ای کشور کد استاندارد ۸۹/۳۵۱۲ / نالیف  
 حمید هواسی.  
 مشخصات نشر : تهران: گسترش علوم پایه، ۱۳۹۱.  
 مشخصات : ۲۱۶ ص: مصور.  
 ظاهری : 978-964-490-524-7  
 شابک :  
 وضعیت فهرست : قیما  
 نویسی :  
 موضوع : کامپیوترها -- راهنمای آموزشی (متوسطه)  
 موضوع : گواهی‌نامه بی‌المللی کاربری کامپیوتر  
 رده بندی کنگره : ۱۳۹۱ ۳۹۲۵/۷۶/۷۷۵۸  
 رده بندی درسی : ۰۰۲/۰۷  
 شماره : ۲۸۶۹۷۵۲  
 کتابخانه ملی :

نام کتاب: ..... کارور ICDL درجه ۲  
 مؤلف: ..... حمید هواسی  
 ویراستار: ..... حمیدرضا افسرده  
 ناشر: ..... انتشارات گسترش علوم پایه  
 مدیر فنی: ..... مهدی زنگنه  
 حروفچینی: ..... قاسمی (رها)  
 طراحی جلد: ..... امیر نادعلی  
 لیتوگرافی: ..... مهرشاد  
 چاپخانه: ..... مهر  
 سال نشر: ..... ۱۳۹۱  
 نوبت چاپ: ..... اول  
 شمارگان: ..... ۱۰۰۰ جلد  
 قیمت کتاب: ..... ۶۵۰۰۰ ریال  
 شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۴۹۰-۵۲۴-۷ ..... ISBN: 978-964-490-524-7

حق چاپ و نشر محفوظ و مخصوص ناشر می‌باشد.  
 دفتر انتشارات و پخش شهرستان: میدان انقلاب، ابتدای کارگر جنوبی، کوچه مهدیزاده، پلاک ۹ طبقه همکف  
 تلفن: ۱۵ ~ ۶۶۹۰۵۳۱۲ ~ ۶۶۹۰۵۳۱۶  
 E-mail: Gostaresheh\_op@yahoo.com

www.Gostaresheh-pub.com

دفتر سفارشات تهران: خ آزادی، خ جمالزاده جنوبی، خ دیلمان، پلاک ۱۴ واحد ۲  
 تلفن: ۱۴ ~ ۶۶۵۹۵۵۱۳

فروشگاه فجر تهران: خ انقلاب، بین فروردین و اردیبهشت، پ ۱۴۶۲ - ۶۶۴۰۴۹۸۳ (۰۲۱)  
 فروشگاه سخنکده: ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، بازار بزرگ کتاب طبقه زیرین پلاک ۲،  
 (۰۲۱) ۶۶۴۵۳۰۰۲

www.ajansketab.com

ضمین دقت در این مورد ما را در صورت عدم وجود مولوگرام مطلع سازید.  
 (توجه) فروشنده و خواننده گرامی: این کتاب دارای برجسب اصالت کالا (مولوگرام) در روی جلد است که  
 با تشکر از همکاری شما

# فهرست مطالب

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| مهارت یک - مفاهیم پایه فناوری اطلاعات..... | ۸   |
| سخت افزار.....                             | ۹   |
| کامپیوتر شخصی.....                         | ۹   |
| ابزار دیجیتال قابل حمل.....                | ۹   |
| ساختار کامپیوتر شخصی.....                  | ۱۱  |
| درگاههای ورودی و خروجی.....                | ۱۳  |
| عوامل موثر در کارایی.....                  | ۱۵  |
| حافظه های کامپیوتر.....                    | ۱۶  |
| واحدهای حافظه.....                         | ۱۶  |
| انواع حافظه جانبی.....                     | ۱۷  |
| سخت افزارهای ورودی.....                    | ۱۹  |
| سخت افزارهای خروجی.....                    | ۲۱  |
| ابزارهای ورودی و خروجی.....                | ۲۳  |
| خلاصه مطالب بخش یک.....                    | ۲۳  |
| نرم افزار.....                             | ۲۶  |
| سیستم عامل.....                            | ۲۶  |
| نرم افزارهای کاربردی.....                  | ۲۶  |
| خلاصه مطالب بخش دوم.....                   | ۲۶  |
| شناخت انواع شبکه.....                      | ۲۶  |
| سرویس گیرنده و سرویس دهنده.....            | ۲۶  |
| اینترنت و کاربرد آن.....                   | ۳۵  |
| شبکه خصوصی و شبکه داخلی - خارجی.....       | ۳۶  |
| دانلود و آپلود.....                        | ۳۶  |
| انتقال داده و واحدهای آن.....              | ۳۶  |
| سرویس های اتصال به اینترنت.....            | ۳۶  |
| شیوه های اتصال به اینترنت.....             | ۳۷  |
| ویژگی های روش پهن باند.....                | ۳۷  |
| خلاصه مطالب بخش سوم.....                   | ۳۷  |
| فن آوری اطلاعات و ارتباط.....              | ۴۰  |
| سرویس های اینترنت.....                     | ۴۰  |
| یادگیری الکترونیک.....                     | ۴۰  |
| دور کاری.....                              | ۴۱  |
| پست الکترونیک.....                         | ۴۱  |
| پیام فوری.....                             | ۴۱  |
| ارسال صدا در اینترنت.....                  | ۴۲  |
| نمایش با اندازه واقعی.....                 | ۴۲  |
| وب لاگ.....                                | ۴۲  |
| پادگست.....                                | ۴۲  |
| پورتال.....                                | ۴۲  |
| ارتباط مجازی.....                          | ۴۲  |
| انتشار و اشتراک در اینترنت.....            | ۴۳  |
| جستجوی اطلاعات شخصی.....                   | ۴۳  |
| ارگونومی.....                              | ۴۳  |
| بهداشت حرفه ای.....                        | ۴۳  |
| استقرار صحیح پشت کامپیوتر.....             | ۴۳  |
| مصرف اصولی.....                            | ۴۴  |
| مصرف بهینه انرژی.....                      | ۴۴  |
| خلاصه مطالب بخش چهارم.....                 | ۴۴  |
| ایجاد امنیت در کامپیوتر.....               | ۴۶  |
| ویژگی های گذرواژه.....                     | ۴۶  |
| دیواره آتش.....                            | ۴۶  |
| جلوگیری از سرقت اطلاعات.....               | ۴۶  |
| ویروس های کامپیوتری.....                   | ۴۷  |
| جلوگیری از ورود ویروس.....                 | ۴۷  |
| خلاصه مطالب بخش پنجم.....                  | ۴۸  |
| مفهوم کپی رایت.....                        | ۵۰  |
| اعتبارسنجی گواهینامه نرم افزار.....        | ۵۰  |
| زمان انقضای نرم افزار.....                 | ۵۰  |
| نرم افزارها از نظر مالکیت.....             | ۵۰  |
| استفاده صحیح از داده ها.....               | ۵۱  |
| خلاصه مطالب بخش ششم.....                   | ۵۱  |
| آزمون بخش یکم.....                         | ۵۴  |
| مهارت دوم - سیستم عامل.....                | ۵۹  |
| راه اندازی کامپیوتر.....                   | ۶۰  |
| راه اندازی مجدد.....                       | ۶۳  |
| بستن برنامه مشکل دار.....                  | ۶۴  |
| خاموش نمودن کامپیوتر.....                  | ۶۴  |
| راهنما (Help).....                         | ۶۵  |
| اطلاعات پایه سیستم.....                    | ۶۶  |
| تنظیم بیکربندی.....                        | ۶۶  |
| تنظیم تاریخ و ساعت.....                    | ۶۷  |
| تنظیم صدا.....                             | ۶۸  |
| ویژگیهای صفحه نمایش.....                   | ۶۹  |
| تنظیم زبان صفحه کلید.....                  | ۷۴  |
| نصب و برچیدن نرم افزار.....                | ۷۷  |
| عکس گرفتن از پنجره ها.....                 | ۷۸  |
| انواع آیکن ها.....                         | ۸۰  |
| انتخاب و جابجایی آیکن.....                 | ۸۱  |
| ساخت و ویرایش آیکن میانی.....              | ۸۲  |
| قرار دادن آیکن در نوار وظیفه.....          | ۸۳  |
| آشنایی با اجزای پنجره.....                 | ۸۳  |
| جابجایی بین پنجره ها.....                  | ۸۷  |
| خلاصه مطالب بخش یک.....                    | ۸۸  |
| دستور کار آزمایشگاه.....                   | ۸۹  |
| شیوه سازماندهی در سیستم عامل.....          | ۹۲  |
| سخت افزارهای ذخیره سازی جانبی.....         | ۹۳  |
| واحدهای اندازه گیری اطلاعات.....           | ۹۴  |
| نسخه پشتیبان.....                          | ۹۴  |
| ویژگی های پوشه ها.....                     | ۹۴  |
| تغییر نمای درایوها و پوشه ها.....          | ۹۵  |
| نمایش پوشه ها و فایل ها.....               | ۹۷  |
| ساخت پوشه و زیر پوشه.....                  | ۹۸  |
| انواع فایل ها.....                         | ۹۹  |
| کار با برنامه کاربردی.....                 | ۱۰۰ |

## ICDL و مفهوم سواد کامپیوتری

ICDL از سر نام واژه های International Computer Driving Licence گرفته شده و به معنای گواهینامه بین المللی کاربری کامپیوتر می باشد. دریافت این گواهینامه که شامل ۷ مهارت است، نشان دهنده توانایی افراد در بکارگیری صحیح کامپیوتر می باشد.

سواد کامپیوتری در واقع داشتن مهارت و دانش بکارگیری کامپیوتر در انجام امور است. در دنیای امروزی همه ما نیازمند داشتن سواد کامپیوتری هستیم چرا که این نوع از سواد لازمی ارتباط مناسب در جامعه و بهره گیری از سرویس های الکترونیکی می باشد. نداشتن اطلاعات لازم در خصوص استفاده از کامپیوتر موجب محروم ماندن از سرویس های دیجیتالی و وابستگی به دیگران خواهد بود. به همین دلیل به سواد کامپیوتری، سواد دیجیتالی نیز گفته می شود. افراد با به دست آوردن توانایی لازم برای استفاده بهینه از کامپیوتر در واقع به سواد کامپیوتری دست می یابند. مراحل کسب سواد کامپیوتری، باید دارای استاندارد مشخص باشد و دستیابی به این سطح از استاندارد مهارت با طی نمودن دوره بین المللی کاربری کامپیوتر (ICDL) میسر خواهد شد.

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور در طول سال های اخیر با آموزش دوره های ICDL تلاش فراوانی در جهت گسترش سطح سواد کامپیوتری جامعه نموده است که در این راستا می توان به تدوین استانداردهای آموزشی ICDL، اجرای دوره ها و برگزاری آزمون های مهارتی اشاره نمود.

مهارت یک

# بخش ۱

مبانی فن آوری اطلاعات و ارتباطات  
(Information and Communication Technology)

(۱-۱)



Internet Explorer & E-Mail

گواهینامه بین المللی کاربری کامپیوتر

International Computer Driving Licence

هدف های رفتاری:

- در پایان مطالعه این بخش انتظار می رود کارآموز مطالب زیر را فرا گرفته باشد:
- ۱ - مفاهیم پایه سخت افزار مانند اجزای یک کامپیوتر شخصی و تفاوت آن با سایر کامپیوترها را بداند.
  - ۲ - عوامل موثر در کارایی بهتر کامپیوتر را بشناسد.
  - ۳ - حافظه ها مختلف و ابزار ذخیره سازی را بشناسد، با واحدهای ذخیره سازی آشنا شود.
  - ۴ - انواع ابزارهای ورودی و خروجی را شناخته و کاربرد آنها را بداند.

مطالب بخش اول:

- ۱-۱-۱ مفاهیم پایه (Concepts)
- ۱-۱-۲ کارایی کامپیوتر (Computer Performance)
- ۱-۱-۳ حافظه و ذخیره سازی (Memory and Storage)
- ۱-۱-۴ ابزارهای ورودی و خروجی (Input, output Devices)