

سر فصل دوره Excel (۳۰ ساعت)

۱- مقدمه و معرفی

- ۱-۱- اهداف استفاده از صفحه گسترده ها
- ۲-۱- معرفی محیط کاربری Excel
- ۳-۱- شناخت ترتیب ذخیره اطلاعات و ساختار ذخیره سازی در Excel

۲- مدیریت سلولها

- ۱-۲- آشنایی با آدرسها و نحوه آدرس دهی
- ۲-۲- چند نکته عملی برای استفاده از سلولها
- ۳-۲- بررسی منوی R-Click روی سلولها (Context Menu)
- ۱-۳-۲- عملیات کپی و انتقال و Paste Special
- ۲-۳-۲- روش درج و حذف سلول یا سطر یا ستون در جدول
- ۳-۳-۲- روش ایجاد فیلتر و مرتب سازی در جدول
- ۴-۳-۲- درج توضیح در سلولها
- ۵-۳-۲- بررسی Format Cells (مهمترین گزینه در مدیریت سلولها)
- ۱-۵-۳-۲- شناخت نوع داده ها و نحوه نمایش ها
- ۲-۵-۳-۲- کادر بندی و تنظیم طرح و رنگ و فونت سلولها
- ۳-۵-۳-۲- حفاظت از محتویات سلولها
- ۶-۳-۲- نامگذاری سلولها برای استفاده در فرمول و فراخوانی سریع
- ۷-۳-۲- ایجاد پیوند (Hyperlink)
- ۸-۳-۲- گسترش دادن محتویات سلولها و انواع آن

۳- مدیریت برگه ها

- ۱-۳- در این فصل ۱۰ عملیات قابل اجرا روی برگه ها بررسی خواهند شد :
- اضافه کردن - حذف - تغییر نام - تغییر ترتیب - انتقال و نسخه برداری
- تغییر جهت - رنگ زبانه - پنهان کردن - تصویر زمینه - تنظیمهای چاپ

۴- فرمول نویسی

- ۱-۴- آشنایی با فرمول و اجزا آن (انواع عملوندها و عملگرها)
- ۲-۴- نحوه اجرای عملی فرمول در سلولها
- ۳-۴- آشنایی با خطاهای Excel و روش های بر طرف کردن خطا
- ۴-۴- آشنایی با توابع (Functions)
- ۱-۴-۴- شناخت عملکرد توابع و ساختار آنها
- ۲-۴-۴- بررسی دقیق چندین تابع مهم در Excel
- ۳-۴-۴- مشاهده لیست توابع و استفاده از Help برای یادگیری توابع بیشتر
- ۵-۴- نکات نهایی فرمول نویسی و روش گسترش فرمول ها

۵- خلاصه سازی و گزارش گیری

۵-۱- گزارش گیری به روش جدول محوری (Pivot Table)

۵-۲- تکنیکهای ایجاد گزارشهای موثر و انجام چند تمرین کاربردی

۵-۳- تنظیمهای جدول محوری

۵-۳-۱- تغییر تابع محاسبه‌ی Pivot Table

۵-۳-۲- تنظیم طرح و رنگ و چیدمان Pivot Table

۵-۳-۳- بررسی منوی Analyze

۵-۳-۴- استفاده از فیلتر به روش Slicer و تنظیمهای مربوط به آن

۵-۴- چیدن و مرتب سازی گزارشها در برگه محاسبات

۶- رسم انواع نمودارها و آشنایی با نمودار محوری (Pivot Chart)

۶-۱- شناخت اجزای اصلی نمودارها

۶-۲- انواع نمودارها در Excel و کاربرد آنها

۶-۳- مراحل رسم نمودار

۶-۴- بررسی تنظیمهای نمودار (طرح و رنگ و فونت و تنظیم قسمتهای مختلف نمودار)

۷- طراحی داشبورد

۷-۱- مقدمات و ایده طراحی داشبورد در Excel

۷-۲- ایجاد برگه مخصوص داشبورد

۷-۳- انتقال عناصر مورد نیاز به برگه داشبورد

۷-۴- چیدن عناصر مختلف در داشبورد (Charts – Slicers – Shapes و ...)

۷-۵- استفاده از نمودارهای خاص در داشبورد (Mug Chart و Gauge Chart و ...)

۷-۶- ایجاد داشبوردهای کنشگر (Interactive) با استفاده از Form Controls در زبانه Developer

۷-۷- استفاده از محیط Power View برای طراحی داشبوردهای نوین

* این ابزار فقط در Excel 2013, 2016 وجود دارد

۷-۸- ایده گرفتن و استفاده از داشبوردهای نمونه و از قبل طراحی شده

۸- اتصال به منابع داده های خارجی

۸-۱- بررسی گروه Get & Transform Data در منوی Data

۸-۱-۱- اتصال به پایگاه داده Access

۸-۱-۲- دریافت داده ها از یک Web Page

۸-۱-۳- دریافت داده ها از فایل های متنی

۸-۱-۴- اتصال به سایر منابع داده ها مانند SQL Server و ...

۸-۲- به روز رسانی و مدیریت اتصالات موجود

۸-۳- استفاده از Power Pivot برای مدل سازی داده ها (جمع آوری داده ها از منابع مختلف)

۸-۴- برقراری ارتباط بین داده ها برای جلوگیری از تکرار

۹- ابزارهای کنترل و مدیریت داده ها

۹-۱- بررسی ابزارهای کنترل داده ها گروه Data Tools در منوی Data

۹-۱-۱- تبدیل متن یک ستون به چند ستون

۹-۱-۲- حذف داده های تکراری در یک جدول

۹-۱-۳- ایجاد محدودیت در درج داده ها با ابزار Data Validation

۹-۱-۳-۱- کنترل مقادیر عددی در هنگام ورود داده ها

۹-۱-۳-۲- ایجاد لیست انتخابی

۹-۱-۳-۳- کنترل مقادیر تکراری در یک لیست

۹-۱-۴- استفاده از ابزار یکپارچه سازی برای خلاصه کردن جدولها (Consolidate)

۱۰- پیش بینی و تحلیل نتایج حاصل از تغییر ورودی ها

۱۰-۱- بررسی ابزارهای What-if Analysis

۱۰-۱-۱- ایجاد سناریو برا بررسی چندین حالت در یک موضوع (Scenario Manager)

۱۰-۱-۲- رسیدن به نتیجه دلخواه با تغییر پارامترهای ورودی با ابزارهای Solver و Goal Seek

۱۰-۱-۳- ایجاد جدول تحلیل داده ها با دو متغیر ورودی (Data Table)

۱۰-۲- استفاده از ابزار پیش بینی مقادیر آینده با توجه با داده ها موجود (Forecast)

* این ابزار فقط در Excel 2016 و بعد از آن وجود دارد