

## به نام خدا

با سلام،

گروه آموزشی اکسل پرو، آمادگی خود را برای ارائه ی خدمات آموزشی زیر به سازمان ها، شرکت ها و موسسات در غالب کلاس های گروهی، کارگاه و سمینار و همچنین به صورت خصوصی و نیمه خصوصی برای مدیران، مشاوران، پرسنل شرکت ها و سایر افراد علاقمند اعلام میدارد:

- ✘ برگزاری دوره های آموزشی تخصصی اکسل در سطوح مقدماتی و پیشرفته
- ✘ برگزاری دوره های آموزشی ویزوال بیسیک در اکسل (ماکرو نویسی در اکسل) در سطوح مقدماتی و پیشرفته
- ✘ برگزاری سمینارهای آموزشی اکسل و ماکرو نویسی در اکسل منطبق بر نیاز شرکت ها و سازمان ها
- ✘ تدوین آزمون های ورودی اکسل و ویزوال بیسیک برای شرکت ها و موسسات
- ✘ مشاوره در آموزش و انجام پروژه های مرتبط با اکسل و ویزوال بیسیک

سر فصل دوره ها در پیوست این نامه آورده شده است. علاوه بر سر فصل های ذکر شده، در صورت نیاز متقاضی، تعریف سر فصل های جدید و دوره های تخصصی تر امکان پذیر میباشد. همچنین، مقالات آموزشی اکسل و ویزوال بیسیک به منظور بررسی کیفیت محتوای دوره های آموزشی در سایت آموزشی اکسل پرو به آدرس [Excelpro.ir](http://Excelpro.ir) در دسترس میباشد.

با سپاس و احترام فراوان

حامد قدیمی

مدیر سایت آموزشی اکسل پرو ([Excelpro.ir](http://Excelpro.ir))

Mobile: +98 912 20 48 458

[ghadimi@Excelpro.ir](mailto:ghadimi@Excelpro.ir)

[hamed\\_ghadimi@aut.ac.ir](mailto:hamed_ghadimi@aut.ac.ir)



کلید آموزشی ها منطبق بر نسخه های اکسل ۲۰۰۷، ۲۰۱۰، ۲۰۱۳ و ۲۰۱۶ میباشد.



Excelpro.ir

Excel & Visual Basic For Applications

By Hamed Ghadimi

### فصل اول: کلیات و آشنایی با اکسل

- ✓ آشنایی با اکسل و کاربرد های آن
- ✓ معرفی محیط اکسل و آشنایی با منوها، Tab، Groups، نوار فرمول، Name Box، Quick Access Toolbar

### فصل دوم: روش های نمایش صفحه و صفحه بندی

- ✓ تغییر ظاهر اکسل، Template، تغییر فایل اکسل پیشفرض سیستم
- ✓ انواع روش های نمایش صفحه، Freeze، Split، دیدن دو شیت در کنار هم، Custom View
- ✓ صفحه بندی در اکسل، Page Layout، Margin، Header & Footer، Background، Page Breaks
- ✓ تنظیمات پرینت (Print)، پرینت گرفتن خطاها و کامنت ها، Print Selection

### فصل سوم: داده ها و انواع آن ها

- ✓ انواع داده ها (Text، Number، Boolean، Date & Time، Currency)، روش نوشتن اعداد فارسی
- ✓ سری ها (تعریف سری های Linear، Growth، Date) و تعریف لیست های دلخواه (Custom List)، Fill Across Worksheet
- ✓ تعریف جایگزین ها و عبارات خلاصه، Auto Correct Option
- ✓ بررسی و رفع خطای تایپی (Spelling)

### فصل چهارم: کار با ابزار گرافیکی

- ✓ فرمت سلول ها (پنجره Format Cells) و روش های نمایش داده ها در سلول ها، Superscript & Subscript
- ✓ استفاده از شکل ها، عکس ها، Word Art و Screenshot، رسم Flowchart در اکسل
- ✓ استفاده از ابزار های Equation و Symbol
- ✓ تعریف و استفاده از نمودارها (Charts) - نمودارهای ستونی، سطح، خطی، میله ای، رادار، دایره ای (Pie)، دونات (Doughnut)، نقاط پراکنده، Surface
- ✓ رسم نمودارهای اسپارک لاین (Sparkline) و کمبو (Combo)
- ✓ معرفی نمودار های جدید در اکسل 2016
- ✓ تعریف و استفاده از Smart Art
- ✓ تعریف و استفاده از جداول (Tables) و پایگاه داده (Database)
- ✓ کامنت گذاری (Comment) برای سلول ها، قرار دادن عکس دلخواه در کامنت ها و تغییر شکل کادر کامنت ها

### فصل پنجم: فرمول نویسی

- ✓ نام گذاری محدوده ها، Name Manager، فرمول نویسی در پنجره New Name (تعریف نام های خلاصه و فرمول های پر کاربرد)
- ✓ فرمول نویسی و ساختمان فرمول ها، انواع آرگومان ها، دسته بندی توابع، عملگرها
- ✓ آدرس دهی مطلق و نسبی
- ✓ انواع خطاها، دلیل بروز آنها و روش رفع آن ها
- ✓ محاسبه دستی و اتوماتیک (Manual & Automatic Calculation Modes) و ایجاد حلقه ها (Iterations)

### فصل ششم: توابع و کاربرد آن ها

- ✓ معرفی توابع ریاضی (Math & Trig Functions)
- ✓ معرفی توابع مهندسی (Engineering Functions)
- ✓ معرفی توابع تاریخ و زمان (Date & Time Functions)
- ✓ معرفی توابع مالی (Financial Functions)
- ✓ معرفی توابع منطقی (Logical Functions)
- ✓ معرفی توابع رشته ای (Text Functions)
- ✓ معرفی توابع جستجو و مرجع (Lookup & Reference Functions)
- ✓ معرفی توابع آماری (Statistical Functions)
- ✓ معرفی توابع اطلاعات (Information Functions)
- ✓ معرفی توابع پایگاه داده (Database Functions)



Mobile: +98 912 20 48 458  
Ghadimi@Excelpro.ir

## فصل هفتم: ابزارهای کاربردی در اکسل

- ✓ رفع اشکال فرمول ها (استفاده از ساختار IF و توابع IS) و ابزار Watch Window .Formula Auditing
- ✓ معرفی و کار با ابزار Conditional Formatting. فرمول نویسی در Conditional Formatting
- ✓ معرفی و کار با Paste Special
- ✓ معرفی و کار با Go to و Go to Special
- ✓ معرفی و کار با ابزار جستجو و جایگزینی (Search & Replace)، جستجو و جایگزینی بر اساس فرمت
- ✓ معرفی و کار با ابزار فیلتر کردن (Filter) – Custom Filter – فیلتر داده های عددی و متنی و Filter by Color
- ✓ کار با Advanced Filter
- ✓ معرفی و کار با ابزار مرتب سازی (Sort) – Custom Sort. مرتب کردن بر اساس Custom List
- ✓ معرفی کاراکترهای Wildcard و روش استفاده از آنها در Sort & Filter و ابزارهای جستجو
- ✓ استفاده از Slicer و Timeline

## فصل هشتم: کار با ابزار تحلیل داده ها

- ✓ کار با ابزار Data Validation. فرمول نویسی در Data Validation
- ✓ روش تبدیل داده های متنی و عددی به جدول با استفاده از ابزار Text to Column
- ✓ گروه بندی سطرها، Outlining
- ✓ استفاده از ابزار Consolidate

## فصل نهم: ابزارهای تصمیم گیری (What if Analysis)

- ✓ معرفی و کاربرد Scenario Manager
- ✓ معرفی و کاربرد Goal Seek
- ✓ معرفی و کاربرد Data Table

## فصل دهم: محافظت از کار برگ ها و فایل های اکسل

- ✓ محافظت از کاربرگ ها (Worksheet) و جلوگیری از ایجاد تغییر در داده ها، مخفی کردن فرمول ها
- ✓ محافظت از فایل های اکسل (Workbook) و ذخیره ی آن ها، Mark as Final، Encrypt with Password.
- ✓ تکمیل Document Panel و تکمیل کادر Advanced Workbook Properties
- ✓ ذخیره ای فایل های اکسل در One Drive

## فصل یازدهم: جداول و نمودارهای محوری

- ✓ Dashboard و گزارش گیری
- ✓ تعریف جداول و نمودارهای محوری (Pivot Tables & Pivot Charts)، گزارش گیری دینامیک

## فصل دوازدهم: آشنایی و کار با ابزار های کنترل

- ✓ معرفی ابزار کنترل (Form Controls) نحوه استفاده آنها، Check Box، Combo Box، Spin Button و List Box

## فصل سیزدهم: ماتریس ها و آرایه ها

- ✓ آرایه ها و ماتریس ها
- ✓ توابع ماتریسی و حل دستگاه معادلات

## فصل چهاردهم: Add-Ins ها

- ✓ آشنای با Add-Ins ها و اضافه کردن Add-Ins های مهم به اکسل
- ✓ تولید یک سری عدد تصادفی در اکسل با استفاده از Random Number Generation
- ✓ نمونه برداری از یک سری داده (Sampling) در اکسل
- ✓ استفاده از ابزار Solver در حل معادلات
- ✓ استفاده از توابع تاریخ های شمسی در اکسل



Mobile: +98 912 20 48 458

Ghadimi@Excelpro.ir

Excel & Visual Basic For Applications

By Hamed Ghadimi

### فصل اول: کلیات و آشنایی با زبان برنامه نویسی VBA

- ✓ آشنایی با زبان برنامه نویسی VBA، کاربردهای آن و محیط VBE
- ✓ آشنایی با محیط برنامه نویسی VBE و روش برنامه نویسی شی گرا

### فصل دوم: روش ایجاد، اجرا و ذخیره ی ماکروها

- ✓ ایجاد و اجرای ماکرو های ضبط شده
- ✓ ذخیره ماکروهای ضبط شده و انتقال آن ها

### فصل سوم: اصول ماکرو نویسی

- ✓ پنجره کد نویسی در ویژوال بیسیک
- ✓ ایجاد ماژول ها و ماکروها و حوزه اعتبار آنها
- ✓ مفاهیم اساسی ماکرو نویسی، مفهوم Object، Project، Range و...

### فصل چهارم: ماکرو نویسی در ویژوال بیسیک

- ✓ انواع ماکروها (Procedure) و ساختار آن ها
- ✓ Code Levels
- ✓ مفهوم Event و Method، Property
- ✓ آشنایی و استفاده از شی Range و روش استفاده از سلول های اکسل در کد نویسی
- ✓ آشنایی و روش استفاده از اشیاء Workbook، Worksheets، Worksheet و Worksheets و Sheets
- ✓ منوی VBE Tools

### فصل پنجم: آشنایی با مفهوم و انواع متغیر ها و ثابت ها

- ✓ آشنایی با مفهوم و انواع متغیرها، روش تعریف متغیرها
- ✓ حوزه اعتبار متغیرها و عمر متغیرها
- ✓ متغیرها و پروسیژرهای Static
- ✓ کلمات کلیدی Dim، Public، Private، ReDim، Set، Preserve
- ✓ آشنایی با مفهوم ثابت ها، انواع و حوزه اعتبار آنها

### فصل ششم: عملگرها، توابع و کاربرد آن ها

- ✓ تعریف عملگرها و استفاده از آن ها
- ✓ استفاده از توابع اکسل و VBA در ماکرو نویسی
- ✓ توابع کاربردی VBA و استفاده از آنها

### فصل هفتم: روش ها و دستورات انتقال داده بین کاربر و برنامه

- ✓ روش تبادل اطلاعات با کاربر و تابع MsgBox
- ✓ روش های دریافت اطلاعات از کاربر و تابع Inputbox

### فصل هشتم: ساختارهای شرطی

- ✓ ساختار شرطی IF...Then
- ✓ ساختار Select...Case

### فصل نهم: تعریف و استفاده از حلقه ها

- ✓ تعریف و استفاده از حلقه Do
- ✓ تعریف و استفاده از حلقه For

### فصل دهم: مباحث تکمیلی در ماکرو نویسی

- ✓ انواع Dialog box در ماکرو نویسی VBA
- ✓ تکنیک های افزایش سرعت اجرای کدها
- ✓ روش های اجرای پروسیژرها
- ✓ تهیه ی Add-In ها



Mobile: +98 912 20 48 458  
ghadimi@excelpro.ir  
hamed\_ghadimi@aut.ac.ir

Excel & Visual Basic For Applications  
By Hamed Ghadimi

### فصل یازدهم: تکنیک ها و روش های رفع خطا

- ✓ استفاده از نوار ابزارهای Edit و Debug در VBE
- ✓ انواع Error در VBA
- ✓ رفع خطاها در ماکروها
- ✓ تکنیک های Error Handling و Debugging
- ✓ استفاده از Watch Window, Immediate Window, Local Window

### فصل دوازدهم: ایجاد توابع شخصی

- ✓ ایجاد توابع شخصی برای اکسل در محیط VBA

### فصل سیزدهم: ایجاد و استفاده از فرم ها

- ✓ آشنایی با فرم ها (User Forms) و کاربرد آن ها
- ✓ ایجاد، اجرا و ذخیره ی فرم ها (User Form)



Excelpro.ir

Mobile: +98 912 20 48 458  
ghadimi@excelpro.ir  
hamed\_ghadimi@aut.ac.ir

Excel & Visual Basic For Applications

By Hamed Ghadimi