



به نام خدا

آموزش کاربردی طراحی طلا و جواهر با

# MATRIX

مؤلف:

لیلا مرادی اقبال



هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

## ◀ عنوان کتاب: آموزش کاربردی طراحی طلا و جواهر با MATRIX

◀ مولف: لیلا مرادی اقبال

◀ ناشر: موسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

◀ ویراستار: مهدیه مخبری

◀ صفحه آرای: فرنوش عبدالمهی

◀ طراح جلد: داریوش فرسای

◀ نوبت چاپ: اول

◀ تاریخ نشر: ۱۴۰۱

◀ چاپ و صحافی: صدف

◀ تیراژ: ۱۰۰ جلد

◀ قیمت: ۱۷۶۰۰۰۰ ریال

◀ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۵۸۰-۰

◀ نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱-تلفن: ۰۴۶-۶۶۴۱۰۰۴۶-۲۲۰۸۵۱۱۱

◀ فروشگاههای اینترنتی دیباگران تهران :

[WWW.MFTBOOK.IR](http://WWW.MFTBOOK.IR)

[www.dibagarantehran.com](http://www.dibagarantehran.com)

سرشناسه: مرادی اقبال، لیلا، ۱۳۵۶-  
عنوان و نام پدیدآور: آموزش کاربردی طراحی طلا و جواهر  
با MATRIX / مولف: لیلا مرادی اقبال؛  
ویراستار: مهدیه مخبری.  
مشخصات نشر: تهران: دیباگران تهران: ۱۴۰۱  
مشخصات ظاهری: ۲۹۲ ص: مصور، جدول  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۱۸-۵۸۰-۰  
وضعیت فهرست نویسی: فیپا  
موضوع: زیورها-طراحی-نرم افزار  
موضوع: Jewelry-design-software  
موضوع: زیور سازی jewelry making  
موضوع: طلاکاری-نرم افزار  
موضوع: Goldwork-software  
رده بندی کنگره: ۷۳۰۵ NK  
رده بندی دیویی: ۷۳۹/۲۷۸۲  
شماره کتابشناسی ملی: ۸۹۱۳۹۲۱

نشانی اینستاگرام دیبا dibagaran\_publishing      نشانی تلگرام: @mftbook

هر کتاب دیباگران، یک فرصت جدید علمی و شغلی.

هر گوشی همراه، یک فروشگاه کتاب دیباگران تهران.

از طریق سایتهای دیباگران، در هر جای ایران به کتابهای ما دسترسی دارید.

# فهرست مطالب

## فصل ۱ / نصب، آماده‌سازی سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز ..... ۱۷

- ۱۹ ..... قابلیت‌های منحصربه‌فرد نرم‌افزار ماتریکس
- ۱۹ ..... سخت‌افزار مناسب برای کار با نرم‌افزار ماتریکس
- ۲۰ ..... آموزش نصب و فعالسازی ورژن ۸
- ۲۱ ..... آموزش نصب و فعالسازی ورژن ۹
- ۲۱ ..... راهنمای تصویری نصب راینو ۵
- ۲۶ ..... راهنمای تصویری نصب MATRIX9
- ۳۰ ..... راهنمای تصویری نصب CLAYO

## فصل ۲ / آشنایی با محیط نرم‌افزار ..... ۳۴

- ۳۵ ..... پنجره‌ها یا ویوپورت (VIEW PORT)
- ۳۵ ..... ❖ نمای کلی برنامه
- ۳۵ ..... ❖ پنجره top یا looking down
- ۳۵ ..... ❖ پنجره through finger
- ۳۶ ..... ❖ پنجره Side view
- ۳۶ ..... ❖ پنجره perspective
- ۳۶ ..... ❖ صفحه شطرنجی و مرکز محور مختصات
- ۳۶ ..... ❖ محورهای مختصاتی
- ۳۸ ..... ❖ مدیریت و تنظیمات ویوپورت‌ها (پنجره‌ها)
- ۳۸ ..... ❖ صفحه شطرنجی (C plain)
- ۳۸ ..... ❖ مرکز صفحه شطرنجی
- ۳۸ ..... ❖ جابجایی صفحه شطرنجی (C plain)
- ۳۹ ..... ❖ بزرگنمایی و کوچک‌نمایی در پنجره‌ها
- ۳۹ ..... ❖ Zoom
- ۳۹ ..... ❖ Command line
- ۳۹ ..... ❖ Main menu

۴۰	.....	Icon history	❖
۴۰	.....	نکات مهم در انجام دستورات و عملکردها	❖
۴۰	.....	چپ کلیک	◆
۴۱	.....	راست کلیک	◆
۴۱	.....	Selection menu	❖
۴۱	.....	Select کردن بیش از یک Object	❖
۴۲	.....	روش‌های اجرای دستور	◆
۴۲	.....	روش لغو دستور	◆

### فصل ۳ / منوی VIEW

۴۴	.....	place background	◆
۴۵	.....	Picture frame	◆
۴۶	.....	ابزارهای مرتبط با View port	◆
۴۶	.....	restorr views	◆
۴۶	.....	ابزارهای بزرگنمایی و zoom آبجکت‌ها در View port	◆
۴۶	.....	View port to file	◆

### فصل ۴ / منوی FILE

۴۸	.....	دستورهای باز کردن فایل جدید	◆
۴۸	.....	New	◆
۴۸	.....	Open	◆
۴۸	.....	Export select	◆
۴۸	.....	Import	◆
۴۸	.....	Save as/Save	◆
۴۹	.....	Save small as /Save small	◆
۴۹	.....	Note	◆
۴۹	.....	Print	◆

### فصل ۵ / ابزارهای منوی CURVE و انواع آن

۵۱	.....	ابزارهای منوی curve و انواع آن	◆
۵۱	.....	Polyline	◆
۵۲	.....	Persistent close	◆
۵۲	.....	Mode	◆
۵۲	.....	Helpers	◆
۵۲	.....	Direction	◆
۵۲	.....	Center	◆
۵۲	.....	Undo	◆
۵۳	.....	Line	◆
۵۳	.....	Bothsides	◆

۵۴.....	Normal ♦
۵۴.....	Angled ♦
۵۴.....	Vertical ♦
۵۴.....	Fourpoint ♦
۵۴.....	Bisector ♦
۵۵.....	Perpendicular ♦
۵۵.....	Tangent ♦
۵۶.....	Extension ♦
۵۶.....	Interp Curve دستور ♦
۵۷.....	Rectangle ♦
۵۷.....	3points ♦
۵۷.....	Vertical ♦
۵۸.....	Rounded ♦
۵۸.....	Circle ♦
۵۸.....	Deformable ♦
۵۹.....	Vertical ♦
۵۹.....	2point ♦
۶۰.....	3point ♦
۶۰.....	Tangent ♦
۶۰.....	Around curve ♦
۶۰.....	Fit points ♦
۶۰.....	Ellipse ♦
۶۱.....	Deformable ♦
۶۱.....	Vertical ♦
۶۱.....	corner ♦
۶۱.....	Diameter ♦
۶۱.....	Fromfoci ♦
۶۱.....	Around cure ♦
۶۱.....	Arc دستور ♦
۶۲.....	Extension ♦
۶۲.....	Arc direction ♦
۶۳.....	Rebuild ♦
۶۴.....	Refit to tolerance ♦
۶۴.....	Quike curve blend ♦
۶۴.....	Pullback ♦
۶۵.....	Project ♦
۶۵.....	Offset Curve ♦
۶۶.....	command گزینه‌های ♦

۶۷.....	Offset Curve on Surface	◆
۶۷.....	Extract Iso curve	◆
۶۷.....	fillet curves	◆
۶۸.....	command line	گزینه‌های ❖
۶۸.....	Extend ares by	◆
۶۸.....	Fillet corners	◆
۶۸.....	chamfer corners	◆
۶۹.....	Create UV Curves	کاربر ◆
۶۹.....	Apply UV Curves	◆
۶۹.....	Through point	◆
۶۹.....	Extend Cure	◆
۷۰.....	Polygon	◆
۷۰.....	command	گزینه‌های ❖
۷۰.....	Numsides	◆
۷۰.....	Circumscribed	◆
۷۲.....	Spiral	◆
۷۳.....	Helix	◆
۷۳.....	Single point	◆
۷۳.....	mark curve start & end	◆
۷۴.....	Adjust closed curve Seam	◆
۷۴.....	countinue interpolated	◆
۷۴.....	Dvaide curve	◆
۷۴.....	Curve Boolean	◆
۷۴.....	Tween curve	◆
۷۵.....	Duplicate edge	◆
۷۵.....	Curve	◆
۷۵.....	Sketch	◆
۷۶.....	Sketch on Surface	◆
۷۶.....	sketch on Mesh	◆
۷۶.....	Polyline on Surface	◆
۷۶.....	Interp Curve on Surface	◆
۷۶.....	Curve to Lines	◆
۷۶.....	Section	◆
۷۶.....	Match	◆
۷۶.....	Silhouette	◆
۷۷.....	Extract Wireframe	◆
۷۷.....	Soft Edit	◆
۷۷.....	Distance	◆

۷۷..... fix ends ♦

۷۷..... Offset Nomal to Surface ♦

## ۷۸..... LAYER منوی ابزارهای منوی

۷۹ ..... Layers

۸۰ ..... تغییر رنگ لایه‌ها ♦

۸۰..... قفل کردن لایه ♦

۸۰..... خاموش و روشن کردن لایه‌ها ♦

۸۰..... پنهان و آشکار کردن لایه‌ها ♦

## ۸۱..... SNAPS منوی ابزارهای منوی

۸۲ ..... Snaps

۸۲ ..... گزینه‌های کاربردی Snaps

۸۲..... Snap End ♦

۸۳..... Midpoint ♦

۸۳..... Center ♦

۸۳..... Snaps 4 Quad : ربع یا یک‌چهارم ♦

۸۳..... Near: نقطه نزدیک ♦

۸۳..... Point ♦

۸۴..... Intersection ♦

۸۴..... Tangent: مماس ♦

۸۴..... perpendicular snap ♦

۸۴..... on surface / poly surface روی سطح ♦

۸۴..... Between نقطه میانی ♦

۸۴..... Ortho خط مستقیم ♦

۸۴..... Planar snap ♦

۸۵..... Grid snsp ♦

## ۸۶..... TOP 11 BUTTENS منوی ابزارهای منوی

۸۷ ..... Top 11 buttens

۸۷..... Ring rail ♦

۸۷..... Duplicate ♦

۸۸ ..... Command line گزینه‌های ♦

۸۸..... Rotate ♦

۸۹..... Mirror ♦

۹۰..... Move ♦

۹۰..... Edite point on ♦

۹۱..... Control point on ♦

۹۲..... Join ♦

- ۹۲..... Explode - دستور جداسازی ♦
- ۹۲..... split - دستور تقسیم کردن ♦
- ۹۳..... Trim - دستور بریدن ♦
- ۹۴..... Ring rail - دستور سائز حلقه ♦

### فصل ۹ / ابزارهای منوی INFO & SETTING ..... ۹۵

- ۹۶..... Info & setting
- ۹۶..... ابزارهای Gumball ❖

### فصل ۱۰ / ابزارهای منوی DISPLAY ..... ۹۷

- ۹۸..... Display
- ۹۸..... Show Grid ♦
- ۹۸..... Show cutters ♦
- ۹۸..... Preview shade ♦
- ۹۹..... Shade selected ♦

### فصل ۱۱ / ابزارهای منوی F6 ..... ۱۰۰

- ۱۰۱..... کلید میانبر F6
- ۱۰۱..... قابلیت‌های منوی F6 ❖
- ۱۰۲..... مودهای کادر F6 ❖
- ۱۰۲..... General Mode ♦
- ۱۰۳..... Curve Mode ♦
- ۱۰۳..... Gem Mode ♦
- ۱۰۳..... Surface Mode ♦
- ۱۰۳..... User Mode ♦
- ۱۰۳..... Report Mode ♦
- ۱۰۳..... Materials Mode ♦
- ۱۰۳..... روش اضافه کردن ابزار در کادر F6 ❖
- ۱۰۴..... The Global Switch ♦
- ۱۰۴..... Import ♦
- ۱۰۴..... Refresh ♦

### فصل ۱۲ / ابزارهای منوی UTILITIES و منوی MEASURE ..... ۱۰۵

- ۱۰۶..... utilities
- ۱۰۶..... Direction ♦
- ۱۰۶..... make 2D Drowing تبدیل اشکال سه‌بعدی به اشکال دوبعدی ♦
- ۱۰۶..... ابزارهای مربوط به Mesh ❖
- ۱۰۶..... منوی Maesure ❖



۱۰۹.....	Surface
۱۰۹.....	❖ نکات مهم در مورد Surface
۱۰۹.....	❖ دستورات منوی Surface
۱۱۰.....	❖ Sweep1
۱۱۰.....	❖ گزینه‌های نوار command
۱۱۰.....	❖ Chain edge
۱۱۰.....	❖ Point
۱۱۰.....	❖ Closed weep
۱۱۱.....	❖ Do not simplify
۱۱۱.....	❖ Rebuild with
۱۱۱.....	❖ Global
۱۱۱.....	❖ Align with surface
۱۱۱.....	❖ Untrimmed
۱۱۱.....	❖ Styles
۱۱۱.....	❖ Sweep 1 history
۱۱۷.....	❖ Sweep 2
۱۱۷.....	❖ Maintain height
۱۱۷.....	❖ Position و curvature tangency
۱۱۷.....	❖ Simple sweep
۱۱۷.....	❖ مراحل اجرای دستور
۱۱۹.....	❖ profile sweep
۱۲۰.....	❖ rebuild
۱۲۰.....	❖ Blend Surface
۱۲۰.....	❖ Variable blend surface
۱۲۰.....	❖ Loft
۱۲۱.....	❖ straight sections
۱۲۱.....	❖ Normal
۱۲۱.....	❖ Loose
۱۲۱.....	❖ Tight
۱۲۱.....	❖ Developable
۱۲۲.....	❖ Uniform
۱۲۲.....	❖ Match start & end
۱۲۲.....	❖ curve network
۱۲۲.....	❖ shrink Trimmed surface
۱۲۲.....	❖ Planar curves
۱۲۳.....	❖ patch

۱۲۳.....	Edge curves	♦
۱۲۳.....	plane from corners	♦
۱۲۳.....	untrim	♦
۱۲۳.....	surface Extend ALL	♦
۱۲۳.....	Revolve	♦
۱۲۳.....	Rail Revolve	♦
۱۲۴.....	Sweep 4	♦

## فصل ۱۴ / ابزارهای منوی SOLID ۱۲۵.....

۱۲۶.....	Solid	♦
۱۲۶.....	Union	♦
۱۲۷.....	Difference	♦
۱۲۸.....	Intersection	♦
۱۲۹.....	Boolean Two object	♦
۱۳۰.....	Cap planar	♦
۱۳۰.....	Extract surface	♦
۱۳۰.....	Fillet Edge	♦
۱۳۰.....	Text	♦
۱۳۱.....	Extrude curve straight	♦
۱۳۱.....	Solid extrude all	♦
۱۳۱.....	Pipe	♦
۱۳۳.....	Box مکعب	♦
۱۳۳.....	sphere (کره)	♦
۱۳۴.....	Ellipsoid بیضی حجم دار	♦
۱۳۴.....	Corner	♦
۱۳۵.....	Diameter	♦
۱۳۵.....	From foci	♦
۱۳۵.....	Around curve	♦
۱۳۵.....	torus - حلقه یا دونات	♦
۱۳۵.....	Fix inner Dimension	♦
۱۳۶.....	Cylinder - استوانه	♦
۱۳۷.....	Tube - استوانه توخالی	♦
۱۳۷.....	Pyramid - هرم	♦
۱۳۸.....	Truncated cone - مخروط سر بریده	♦
۱۳۸.....	Boss	♦
۱۳۹.....	Rib	♦
۱۳۹.....	Slab	♦
۱۳۹.....	Make hole	♦

۱۳۹.....	Array hole ♦
۱۴۰.....	Array hole polar ♦
۱۴۰.....	Move hole ♦
۱۴۰.....	Move face ♦
۱۴۰.....	ابزارهای ویرایش کننده solid ها ♦
۱۴۰.....	Trans form ❖
۱۴۰.....	Scale 3D ♦
۱۴۲.....	Scale 2D ♦
۱۴۲.....	Scale 1D ♦
۱۴۳.....	Rotate 3D ♦
۱۴۴.....	Scale Non – uniform ♦
۱۴۴.....	Orient 2points ♦
۱۴۵.....	Orient 3 points ♦
۱۴۵.....	تمرین ♦
۱۴۶.....	Bend ♦
۱۴۸.....	Arraye polar ♦
۱۴۹.....	Orient perpendicular ♦
۱۵۰.....	1 Uniform ❖
۱۵۰.....	Scale ♦
۱۵۰.....	Array ♦
۱۵۱.....	Array Curve surface ♦
۱۵۱.....	Flow along curve ♦
۱۵۱.....	Flow along surface ♦
۱۵۲.....	Stretch ♦
۱۵۲.....	Splop ♦
<b>۱۵۳.....</b>	<b>فصل ۱۵ / ابزارهای منو GEM , SETTING , CUTTERS</b>
۱۵۴.....	Gem, Setting, Cutters
۱۵۹.....	Setting menu
۱۵۹.....	ایجاد پایه برای تک نگین ها ❖
۱۵۹.....	HEAD BUILDER ♦
۱۶۲.....	منوی ابزار Cutters ♦
۱۶۲.....	Gem cutter ♦
<b>۱۶۳.....</b>	<b>فصل ۱۶ / آشنایی با منوی RENDER</b>
۱۶۴.....	Render منوی ♦
۱۶۴.....	Vray ❖
۱۶۵.....	art منوی ♦

۱۶۵..... Resolution ❖

۱۶۵..... picture ❖

۱۶۶..... Effects ❖

### **فصل ۱۷ / طراحی دوبعدی..... ۱۶۷**

۱۷۰..... Rebuild استفاده از دستور ❖

۱۷۲..... طرح کامل پس از تکرار چهار قسمت ❖

۱۷۴..... تمرین‌های دوبعدی.....

۱۷۴..... تمرین ۱ ❖

۱۷۴..... تمرین ۲ ❖

۱۷۴..... تمرین ۳ ❖

۱۷۵..... تمرینات تکمیلی..... ❖

### **فصل ۱۸ / طراحی فرم‌های سه‌بعدی..... ۱۷۷**

۱۷۸..... تمرین فرم‌های هندسی هرمی.....

۱۸۳..... تمرین فرم‌های پیچشی صدفی.....

۱۸۳..... فرم‌های پیچشی صدفی ❖

۱۸۷..... طراحی مدل سه‌بعدی فرم‌های پیچشی دوطرفه.....

### **فصل ۱۹ / طراحی انگشتر..... ۱۹۳**

۱۹۴..... انگشتر حلقه.....

۱۹۴..... ایجاد حلقه انگشتر..... ❖

۱۹۷..... فرم نهایی انگشتر..... ❖

۱۹۸..... انگشتر حلقه موج.....

۲۰۴..... bypass انگشتر چپ و راستی.....

۲۱۴..... انگشتر دامله.....

۲۱۶..... تغییر ارتفاع فاق انگشتر با ابزار MOVE ❖

۲۱۶..... تغییر فرم با ابزار scale 1 D ❖

۲۲۷..... توخالی سازی انگشتر دامله.....

### **فصل ۲۰ / طراحی آویز و گردنبند..... ۲۳۵**

۲۳۶..... آویز مدل ۱: آویز اره کاری پشت‌دار.....

۲۳۶..... دستوره‌های لازم برای رسم این آویز..... ❖

۲۳۹..... مرحله تکمیل خطوط بخش داخلی آویز..... ❖

۲۴۲..... آویز مدل دوم: فرم قلب پیچشی.....

۲۵۰..... مرحله سطح‌سازی با ریل‌ها و سطح مقطع‌ها..... ❖

۲۵۱..... آویز قلبی و لامع‌بندی.....

- ۲۵۱.....f4 کلید با زدن مختصاتی در مرکز محور مختصاتی با زدن کلید f4.....♦ رسم یک دایره در مرکز محور مختصاتی با زدن کلید f4
- ۲۵۲..... control point نقاط کنترلی انتخاب دایره و روشن کردن نقاط کنترلی.....♦ انتخاب دایره و روشن کردن نقاط کنترلی
- ۲۵۶..... آن کردن توخالی و حجم آویز و توخالی کردن آن.....♦ کم کردن حجم آویز و توخالی کردن آن
- ۲۵۶..... extracted surface ابزار با کمک ابزار extracted surface.....♦ کپی از صفحه رویی شکل با کمک ابزار extracted surface
- ۲۶۰..... کار دیواره‌های کنار کار طرح در آوردن در دیواره‌های کنار کار.....♦ لامع‌بندی و طرح در آوردن در دیواره‌های کنار کار
- ۲۶۷..... سنگ قرار دادن سنگ راه قلم‌زدن برای قرار دادن سنگ.....♦ راه قلم‌زدن برای قرار دادن سنگ
- ۲۷۱..... شکل مرحله انتخاب شکل.....♦ مرحله انتخاب شکل
- ۲۷۱..... سنگ چیدمان سنگ مخراجکاری و روش چیدمان سنگ.....♦ مخراجکاری و روش چیدمان سنگ
- ۲۷۱..... مخراجکاری و گوهر نشانی و مخراجکاری.....♦ تعریف گوهر نشانی و مخراجکاری
- ۲۷۱..... مخراجکار تعریف مخراجکار.....♦ تعریف مخراجکار
- ۲۷۲..... سه پرتنگ یا سه پرتنگ.....♦ سه چنگی یا سه پرتنگ
- ۲۷۲..... چهار پرتنگ یا چهار پرتنگ.....♦ چهار چنگی یا چهار پرتنگ
- ۲۷۲..... چنگی ۶ و ۸ چنگی.....♦ مخراجکاری ۶ و ۸ چنگی
- ۲۷۵..... چنگ گوارسه و چنگ روش‌های مخراجی گوارسه و چنگ.....♦ روش‌های مخراجی گوارسه و چنگ
- ۲۷۹..... (آویز) ایجاد پایه جواهر (آویز).....♦ ایجاد پایه جواهر (آویز)
- ۲۸۱..... دستور move ابزارهای مورد استفاده: دستور move.....♦ ابزارهای مورد استفاده: دستور move
- ۲۸۱..... Rotate دستور.....♦ دستور Rotate
- ۲۸۶..... شکوفه طراحی پایه شکوفه.....♦ طراحی پایه شکوفه
- ۲۸۹..... پایانی پروژه‌های پایانی تمرینات و پروژه‌های پایانی.....♦ تمرینات و پروژه‌های پایانی

خط‌مشی انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌هایی با کیفیت عالی است که تواند  
خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.  
هر کتاب دیباگران تهران، یک فرصت جدید شغلی و علمی

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی و آموزشی گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و سرعت توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه، نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش برجسته نموده است.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران و محققان در زمینه‌های گوناگون و مورد نیاز جامعه تلاش نموده برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهد.

کتابی که در دست دارید تألیف "سرکارخانم لیلا مرادی اقبال" است که با تلاش همکاران ما در نشر دیباگران تهران منتشر گشته و شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

**با نظرات خود مشوق و راهنمای ما باشید**

با ارائه نظرات و پیشنهادات و خواسته‌های خود، به ما کمک کنید تا بهتر و دقیق‌تر در جهت رفع نیازهای علمی و آموزشی کشورمان قدم برداریم. برای رساندن پیام‌هایتان به ما از رسانه‌های دیباگران تهران شامل سایتهای فروشگاهی و صفحه اینستاگرام و شماره‌های تماس که در صفحه شناسنامه کتاب آمده استفاده نمایید.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران  
dibagaran@mftplus.com

# مقدمه مولف

آموزش کاربردی طراحی طلا و جواهر با نرم افزار ماتریکس، نقش مهمی در کاربرد تکنولوژی تولید طلا و جواهر دارد و این کار توسط طراحانی که به اصول و مبانی ترسیمات و طراحی سه بعدی و مدل سازی با نرم افزار ماتریکس آشنا و مسلط هستند صورت می گیرد.

با توجه به راه اندازی رشته ی تخصصی طراحی طلا و جواهر در مقاطع هنرستان و دانشگاه و همچنین فراگیری علاقمندان این رشته، نیازمبرم به منبع مکتوب آموزشی و خلاء نبود یک منبع منسجم کاملاً مشهود بوده است. لذا جهت فراگیری مبانی طراحی طلا و جواهر و مدلسازی با نرم افزار سه بعدی ماتریکس، مقدمات آموزشی به همراه اصول مهم درمدلسازی قطعات و زیورآلات در این کتاب تهیه و تألیف شده است. این اطلاعات براساس منوها و ابزارهای خود نرم افزار و به همراه روشهای کاربردی دستورها و ابزارها، به منظور طراحی و مدلسازی قطعات مختلف طلا و جواهر می باشد.

در این کتاب هنرجویان و دانشجویان و علاقمندان به حوزه یادگیری طراحی و مدلسازی با نرم افزار ماتریکس، ابتدا با ابزارها و منوهای کاربردی نرم افزار آشنا می شوند که در هر بخش به جهت آشنایی با کاربرد آنها نمونه ای از عملکرد آن دستورو فرامین قرار داده شده است. پس از آشنایی با این دستورات، طراحی های دوبعدی با بکار بردن دستورات و نحوه استفاده از ابزار های مختلف را بصورت کاربردی می آموزند.

در بخش های مربوط به طراحی سه بعدی، ابتدا به طراحی چند نمونه فرمهای رایج ساده و پیچیده هندسی و منحنی پیچشی پرداخته شده و سپس بر پایه آنها، ترسیمات مربوط به انواع آویزها با فرمهای مختلف و طراحی چند نمونه انگشتر ساده و پیچیده که در قالب طراحی آنها، اصول و نکات مهمی چون کم کردن حجم – تو خالی سازی – لامع بندی – چیدمان سنگ برای کارهای جواهر و نکات پایه ای که در ترسیمات انواع زیور آلات بکار می رود بصورت کاملاً کاربردی و گام به گام شرح داده شده است.

در این کتاب تلاش شده است تا حد امکان دستورات پایه ای و پر کاربرد که در طراحی انواع قطعات طلا و جواهر کاربرد دارد، با ذکر جزئیات مهم بصورت کاربردی آموزش داده شود.

توجه به این نکته مهم است که یک دستور می تواند کاربردهای متفاوتی در طراحی و مدلسازی داشته باشد، بنابراین مهمترین بخش این نرم افزار آشنایی با ابزار ها و دستورات و تسلط بر طراحی دوبعدی و توانایی بکار گیری آنها در ترسیمات یک مدل طلا و جواهر می باشد.

به علاقمندان و هنرجویان توصیه می شود که جهت تکمیل مهارت لازم و تبحر بیشتر در زمینه طراحی و مدلسازی با نرم افزار ماتریکس ، به طراحی نمونه های بیشتری با توجه به اصول آموزشی در این کتاب بپردازند و این کتاب را مقدمه مهمی در یادگیری نرم افزار ماتریکس بدانند چرا که تجربه و کارآموزی بهترین و کاملترین منبع یادگیری می باشد.

در پایان امیدوارم این کتاب خالص و وجود منبع آموزشی را بصورت حداقل پرکند؛ چرا که مباحث آموزش تخصصی در زمینه طراحی و مدلسازی با نرم افزار ماتریکس ، نیازمند پرداختن به مباحث تکمیل تر می باشد که عنوان مباحث آموزشی در آینده نزدیک خواهد بود.

لیلا مرادی اقبال