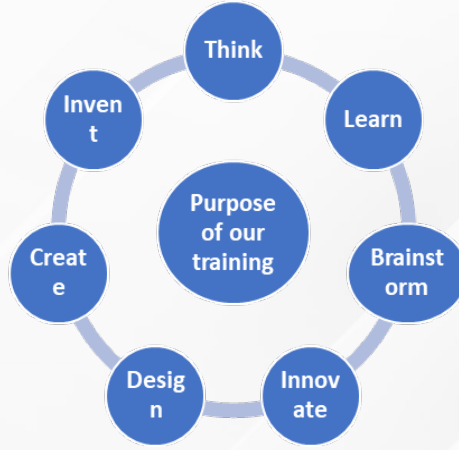


## ثالثا : برنامج تكنولوجيا التصنيع الرقمي

### الهدف العام للبرنامج :

تخريج منتسبي فئة ذوي الإعاقة من أصحاب الاعاقات البسيطة والمتوسطة قادرين على العمل في ورش التكنولوجيا الحديثة التي تستخدم نظام تطبيقات التصنيع الرقمي عن طريق تحويل التصميم ثلاثية الأبعاد إلى بيانات رقمية تحتوي على الأوامر والاحداثيات التي تفهمها الآلات مثل الطابعات ثلاثية الأبعاد (3D Printers) وآلات التحكم الرقمي CNC, فتقوم اعتمادا على هذه البيانات بتحويل التصميم إلى مجسم ملموس .



### تفاصيل ومحاور البرنامج :

يتم تقسيم التدريب إلى المنهج التمهيدي ( تطبيقات الحاسب الآلي + مهارات اللغة الانجليزية)

### وإلى المنهج التخصصي والذي يتضمن :

استخدام الآلات التالية :

- الطابعات ثلاثية الأبعاد (3D Printers).
- آلات CNC.
- آلة القطع باستخدام الليزر (Laser Cutter).
- آلات قطع الفينيل (Vinyl Cutter)
- آلة تصنيع الألواح الالكترونية (PCB Engraver).
- آلات الخياطة الرقمية.

مدة البرنامج : 36 اسبوعا

الجهات المعنية بالتوظيف : القطاع الحكومي والخاص

## برنامج تكنولوجيا التصنيع الرقمي

المستوى التدريبي	عدد الساعات	اسم المقرر	الأسبوع	المنهج
الفصل التدريبي الأول 17 أسبوع تدريبي	12	Concepts of information Technology (ICT) and Introduction to MS Windows	1	المنهج التمهيدي حاسب آلي
	12	Arabic & English typing skills	2	
	12	Introduction to MS Word 1	3	
	12	Advanced MS Word 2	4	
	12	Introduction to MS Excel 1	5	
	12	Advanced MS Excel 2	6	
	12	Introduction to MS power point	7	
	12	Introduction to internet fundamentals and introduction to MS outlook	8	
	مشروع / ورشة عمل / اختبار			
	12	المبادئ اللغوية وقواعد القراءة والكتابة 1	9	منهج اللغة الإنجليزية المساند للتخصص
	12	المبادئ اللغوية وقواعد القراءة والكتابة 2	10	
	12	الحوار والمحادثة ( استماع - تحدث )	11	
	12	كتابة المراسلات	12	
	مشروع / ورشة عمل / اختبار			

	12	اللغة العربية	13	المواد المساندة
	12	الثقافة الإسلامية	14	
	12	قيم العمل والولاء	15	
	12	مبادئ المحاسبة تستبدل (الصحة النفسية)	16	
	12	إدارة مشروعات صغيرة	17	
	مشروع / ورشة عمل / اختبار			

## PROGRAM MODULES

### الفصل التدريبي الثاني

#### وحدات البرنامج التخصصي - 19 أسبوع تدريبي

##### Mechanical Engineering

2D & 3D Designing

Fabrication Technologies

##### Electrical Engineering

Electronics

Embedded Systems

##### IT

Programming

App Development

##### Business Modeling

Business Model Canvas

Basic Financials

##### Design Thinking

Critical Thinking

User Experience

##### Field Training

Industry Bridge

Industry Experience

## MONTH 1

Sunday	Tuesday	Thursday
Introduction to the course and exercises about innovation and creativity		Basics of electronics
Basics of programming in embedded systems		2D designing using design software
2D designing and laser cutting	Project that combines both embedded systems & 2D designing	Level 2 of embedded systems with more advanced components
Level 2 of embedded systems with more advanced components		3D designing using design software

## MONTH 2

Sunday	Tuesday	Thursday
3D designing using design software		3D printing
3D printing	Project that combines 3D designing and embedded systems	App development
App development		
Make a project related to app development	Introduction about fabrication technologies available in the market	

MONTH 3		
Sunday	Tuesday	Thursday
Robotics applications and algorithms and how they are used in industrial field		
Theory of the design concept	Theory of Business planning & modeling	Brainstorming about graduation project and choosing the idea
Working on the graduation project		
Working on the graduation project		

MONTH 4		
Sunday	Tuesday	Thursday
Field Training with third parties		
Field Training with third parties		
Field Training with third parties		
Field Training with third parties		

مشروع التخرج - 3 أسابيع  
الامتحان النهائي