



بوتکمپ تخصصی میکروالکترونیک (FABSTART)

دوره μ FABTECH در چیه ای است برای ورود متفاوت به دنیای فناوری ریزساخت

چشم انداز

- ارتقای دانش و مهارت‌های تخصصی در فناوری ساخت ادوات نیمه‌هادی، میکرو/نانوالکترونیک، MEMS و اپتوالکترونیک
- درک زنجیره ساخت از ویفر تا افزاره و ترسیم مسیر یادگیری از مبانی تا فرآیندهای تخصصی
- کاهش شکاف میان آموزش دانشگاهی و نیازهای صنعت میکروالکترونیک
- توانمندسازی نیروی انسانی آماده فعالیت در زنجیره فناوری ریزساخت
- آشنایی عمیق با الزامات کار در محیط‌های استاندارد ریزساخت

مخاطبان

- دانشجویان و دانش‌آموختگان رشته‌های مرتبط
- پژوهشگران و مهندسان علاقه‌مند به فناوری ریزساخت
- علاقه‌مندان به فعالیت حرفه‌ای در حوزه نیمه‌هادی و ریزساخت
- فعالان حوزه میکروالکترونیک که به دنبال درکی عمیق و واقع‌گرایانه از فرآیندها و فناوری‌های ساخت هستند
- متقاضیان ورود به بازار کار داخلی و بین‌المللی در صنعت میکروالکترونیک و ریزساخت

دوره آموزشی در یک نگاه

دوره های آموزشی آکادمی در دو سطح برگزار خواهد شد. دوره FABSTART که درپه ای است برای ورود به دنیای Fab و دوره تخصصی FABINSIGHT که با بینشی عمیق به بررسی پروسه ها و تجهیزات سافت ادوات نیمه هادی می پردازد.

{ FABSTART نقطه آغاز مسیر شما است برای ورود به دنیای تخصصی FABINSIGHT }

FABSTART

From Fab Foundations to
Device Fabrication

Enter The Fab

Power The Fab

Prepare The Wafer

Build The Device



FABINSIGHT

Semiconductor Fabrication:
Processes & Equipments

Lithography

PVD

CVD

Etch

Doping + Thermal
Processing

CMP + Grinding +
Bonding

Metrology

Packaging

دوره ۳ روزه FABSTART

مقدمه ای جهت ورود به دنیای ساخت ادوات نیمه هادی

مباحث دوره شامل

- آشنایی با اتاق تمیز و الزامات آن
- آشنایی با HSE و فرهنگ ایمنی در اتاق تمیز
- آشنایی با زیرساخت های اتاق تمیز (Facility)
- آشنایی با فرآیندهای آماده سازی ویفر
- آشنایی با فرآیندهای ساخت ادوات نیمه هادی
- بررسی موردی ساخت یک نمونه افزاره مبتنی بر تکنولوژی MEMS

روز
اول

Clean Room | HSE | Chemicals
& Gases

روز
دوم

Facility | Wafer Preparing |
Intro to Microfabrication

روز
سوم

Fabrication Processes | Case
Study

سه روز

۱۸ ساعت

یک مسیر

FABSTART

3 DAYS • 18 HOURS • ONE JOURNEY

From Fab Foundations to Device Fabrication

4 STEPS, ONE STORY

01

ENTER THE FAB

The Environment.
The Rules. The Safety.



Cleanroom
HSE
Fab Culture & Rules



02

POWER THE FAB

The Infrastructure Behind
Every Process.



Facility Systems
Utilities
Process Support



03

PREPARE THE WAFER

Where Fabrication Begins:
The Wafer.



Micro/Nano Fab
Silicon & Wafer
Cleaning & Surface Preparation



04

BUILD THE DEVICE

The Processes. The Integration.
The Device.



Process Overview
Process Flow
Device Case Study



 FABTECH

LEARN • EXPLORE • BUILD

اطلاعات تکمیلی دوره FABSTART



محل برگزاری: ایستگاه نوآوری شریف | IRANCELL LABS

تهران - فیابان آزادی - فیابان میبب الله - بعد از میدان مسینی



لینک ثبت نام
pickupland.ir/fabstart

مراحل ثبت نام

۱. ثبت نام اولیه در سایت: در این مرحله رزومه متقاضی بررسی شده و هزینه ای از متقاضی اخذ نمی شود.
۲. اطلاع رسانی به متقاضیان پذیرفته شده جهت ثبت نام نهایی

نحوه گزینش متقاضیان

به دلیل محدود بودن ظرفیت، بعد از بررسی رزومه متقاضیان، افرادی که واجد صلاحیت باشند گزینش می شوند و به آنها اطلاع داده می شود.

هزینه

هزینه زمان پذیرش نهایی از متقاضی اخذ می گردد. ارزش کل این دوره **۲۰ میلیون تومان** است که بخشی آن توسط برنامه ملی میکروالکترونیک معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری بورسیه می شود.

تأییدیه ها و فرصت ها

۱. به شرکت کنندگان در دوره از سوی برنامه ملی میکروالکترونیک گواهی نامه معتبر ارائه خواهد شد.
۲. امکان جذب برگزیدگان دوره در برنامه های اعزام به خارج از کشور و معرفی به شرکت های بین المللی ذیل اهداف برنامه ملی میکروالکترونیک وجود دارد.

گام بعدی: دوره های تخصصی FABINSIGHT



در دوره های تخصصی FABINSIGHT تلاش خواهد شد تا شرکت کنندگان درک عمیق تری نسبت به فرآیندهای ساخت ادوات نیمه هادی کسب نمایند. در این دوره ها در کنار ارائه مباحث نظری، تجهیزات مرتبط با هر بخش معرفی شده و پارامترهای مورد نیاز برای انجام پروسه به بمت گذاشته خواهد شد.

برای برگزاری هر یک از دوره های تخصصی، دو روز متوالی در نظر گرفته شده است.

لازمه حضور در دوره های FABINSIGHT آشنایی با مباحث دوره FABSTART است.

امکان پیش ثبت نام در یک یا چند دوره تخصصی در زمان ثبت نام در دوره FABSTART فراهم شده است. زمان برگزاری این دوره ها متعاقبا به اطلاع متقاضیان خواهد رسید.