

### 1. RK05 – Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Mikroelektronik)

Program ini direkabentuk untuk membekalkan tenaga mahir yang juga cekap dan berkebolehan mengaplikasikan teori-teori yang dipelajari untuk menyokong pertumbuhan pesat industri mikroelektronik di negara kita. Graduan program ini akan mempunyai pengetahuan dan kemahiran dalam kedua-dua bidang rekabentuk dan fabrikasi litar terkamir (*integrated circuits, ICs*), dengan pengkhususan di bidang fabrikasi litar terkamir. Peluang kerjaya para graduan di bidang ini amat meyakinkan.

Antara peluang kerjaya yang berkaitan :

- Jurutera Proses
- Jurutera Rekabentuk MEMS
- Jurutera R&D (Fabrikasi)
- Jurutera Analisa Kegagalan
- Jurutera Pembungkusan Litar Bersepadu
- Jurutera Mikroelektronik

### 2. RK86 – Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Elektronik)

Program ini diperkenalkan untuk menentukan Malaysia terus mampu berdaya saing dalam industri semikonduktor. Para graduan yang dilahirkan boleh menyumbang sebagai tenaga mahir tempatan yang mempunyai pengetahuan dan kemahiran mengaplikasikan teori-teori yang dipelajari dalam bidang-bidang elektronik dan rekabentuk serta fabrikasi litar terkamir (*integrated circuits, ICs*), dengan pengkhususan dalam merekabentuk sistem-sistem mikroelektronik. Peluang pekerjaan dalam bidang ini juga terbuka luas terutamanya di beberapa syarikat multi-nasional antaranya Intel, Infineon, Silterra, Motorola, MIMOS, Flextronics, Agilent Technologies dan Avago Technologies. Program ini meyakinkan bagi memenuhi keperluan tenaga kerja separa profesional selaras dengan perkembangan Pelan Induk Perindustrian Negara.

Antara peluang kerjaya yang berkaitan :

- Jurutera Susunatur Litar Bersepadu
- Jurutera Perisian Elektronik
- Jurutera Susunatur
- Jurutera Kawalan Kualiti (Semikonduktor)
- Jurutera Rekabentuk VLSI
- Jurutera Elektronik
- Jurutera R&D (Pembangunan IC)
- Jurutera Instrumentasi Elektronik

### 3. RK89 – Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan (Kepujian) (Kejuruteraan Fotonik)

Program ini diperkenalkan bertujuan untuk menghasilkan jurutera yang berupaya menangani cabaran-cabaran globalisasi dan K-ekonomi ke arah mencapai tahap negara maju sepenuhnya. Terdapat permintaan yang tinggi untuk jurutera fotonik yang mempunyai ilmu pengetahuan asas yang tinggi di dalam bidang asas semikonduktor dan fotonik. Fotonik merupakan bidang sains dan teknologi yang melibatkan penjanaan dan pengawalan foton, terutamanya dalam spektrum cahaya nampak dan hampir kepada cahaya infra-merah. Dalam program ini pelajar didedahkan kepada asas-asas optik, elektronik kuantum, bahan-bahan dan sistem optoelektronik dan peranti-peranti fotonik. Dengan wujudnya program kejuruteraan fotonik secara tidak langsung dapat membekal modal insan kepada industri di Malaysia khususnya. Peluang pekerjaan dalam bidang ini juga terbuka luas terutamanya di beberapa syarikat multi-nasional antaranya Philips Lumileds Light Sdn Bhd, OSRAM opto semiconductor, OPTOelectronix, Venture and Alnair Photonics Sdn Bhd.

Antara peluang kerjaya yang berkaitan :

- Jurutera Rekabentuk Fotonik
- Jurutera Rekabentuk Pencahayaan
- Jurutera Pembangunan Proses
- Jurutera R&D (Pembangunan SSL)
- Jurutera Aplikasi SSL
- Jurutera Rekabentuk Pembungkusan LED
- Jurutera Kualiti LED