Kurikulum pendidikan UTP seiring kemajuan teknologi semasa

SPONSORED CONTENT

Nur Amirah Abd Rani - Ogos 17, 2021 @ 5:21pm

11

Mikroskop elektron transmisi, salah satu instrumen analisis canggih di UTP yang mampu menghasilkan maklumat mengenai morfologi, fasa kristal, struktur kristal dan kecacatan bahan pada skala pembesaran yang tinggi. - FOTO UTP

KEJAYAAN dan kemajuan teknologi kejuruteraan bahan kini telah dapat membantu orang ramai dalam urusan kehidupan seharian tanpa kita sedari.

Kemajuan ini dapat dibuktikan menerusi penggunaan komposit gentian karbon untuk menghasilkan kenderaan lebih ringan bagi penjimatan bahan bakar, bahan biomaterial bagi menggantikan sendi manusia dan saluran paip dengan ketahanan terhadap tekanan tinggi dan kedalaman air laut semasa proses penggerudian minyak serta gas.

Hasil penyelidikan dan inovasi bahan pembuatan boleh dirasai dalam semua aspek kehidupan moden seperti penggunaan logam dan aloi di dalam kereta, plastik, seramik dan komposit malah di rumah-rumah kita.

Peka dengan kepentingan, kemajuan dan potensi bidang ini, Universiti Teknologi Petronas (UTP) kini membuka peluang mencari lebih ramai graduan yang berpotensi untuk meneroka bidang pengajian kejuruteraan bahan.

DISYORKAN UNTUK ANDA

- ESTCON 2016 agenda selamatkan bumi
- UTP antara universiti terbaik dunia
- Kongres terbesar dunia di ibu negara

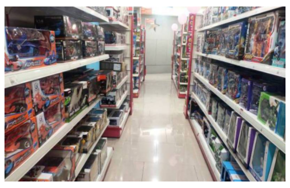
TERKINI PILIHAN PEMBACA

- 4m Zulkifli kongsi perkhabaran artis di media sosial
- 11m Pertemuan khas Raja-Raja Melayu bincang calon PM Jumaat
- 13m Bursa Malaysia rendah pagi ini
- 14m Calon PM perlu taat titah Agong, bentuk Kabinet muafakat
- 24m Kadar kebolehjangkitan COVID-19 menurun kepada 1.04
- 27m Subsektor perdagangan pengedaran negeri Fasa 2 PPN boleh operasi semula walaupun belum mencapai kadar vaksinasi lengkap 50 peratus populasi dewasa.
- 32m Jordan dapat habuan 'Messi 30'
- 44m 1,941 maut gempa bumi di Haiti

VAKSIN

NASIONAL Ogs 17, 2021 @ 6:16pm

Sultan Kedah titah segera tambah bekalan vaksin



WILAYAH Ogs 17, 2021 @ 5:14pm

MBSP benarkan sektor ekonomi dibuka

NASIONAL Ogs 17, 2021 @ 4:35pm

Pesakit COVID-19 HTAR menurun separuh

NASIONAL Ogs 17, 2021 @ 4:09pm

19,631 jangkitan COVID-19 hari ini

NASIONAL Ogs 16, 2021 @ 3:49pm

Lebih 19,000 pesakit baharu hari ini

NASIONAL Ogs 16, 2021 @ 12:03pm

Sultan Kelantan mahu pemberian vaksin dipercepatkan

TRENDING

NASIONAL 12 minit yang lepas

Pertemuan khas Raja-Raja Melayu bincang calon PM Jumaat

- [Perkasa kejuruteraan kimia lonjak penarafan universiti]

Ketua Program Kejuruteraan Bahan UTP, Prof Madya Dr Puteri Sri Melor Megat Yusoff berkata bidang ini meliputi kajian pelbagai bahan seperti polimer, logam, seramik serta bahan lain seperti komposit nanomaterial dan bahan bioperubatan.

Program ini mula diperkenalkan pada September 2019 bagi kursus peringkat sarjana muda dan Januari 2020 bagi peringkat asasi.

"Ia bertujuan untuk menghasilkan graduan yang berkompetensi teknikal dalam bidang Kejuruteraan Bahan dengan fokus untuk meningkatkan prestasi sesuatu bahan serta produk selain dari menghasilkan inovasi dan penciptaan bahan baharu," katanya.

Program ini sesuai bagi para pelajar yang mempunyai asas sains kimia yang kuat, minda ingin tahu, daya menyelesaikan masalah yang tinggi.

Teras kepada bidang ini adalah memahami dan membina hubungan antara struktur mikro, sifat bahan serta pemprosesannya.

Setelah hubungan antara struktur mikro dan sifat bahan difahami dengan mendalam, barulah seorang jurutera bahan mampu membuat penambahbaikan kepada prestasi sesuatu bahan atau produk secara sistematik dan saintifik .

"Sebagai contoh, jika saya mahukan bahan yang boleh mengalirkan elektrik tetapi ringan dan dapat mengalirkan haba dengan efektif, saya tahu elemen apa yang perlu disertakan," tambah Puteri.

Polimer misalnya, tidak boleh mengalirkan elektrik tetapi jika serbuk tembaga dicampur ke dalam polimer, maka kebolehannya mengalirkan tenaga elektrik terus meningkat.

Ringkasnya, kejuruteraan bahan adalah bidang penting dan sumbangannya jelas dan berimpak tinggi dalam dunia moden seperti sektor pembuatan, automotif, minyak dan gas, elektronik, farmasi dan bioperubatan.

NASIONAL 15 minit yang lepas

Calon PM perlu taat titah Agong, bentuk Kabinet muafakat

ASIA 4 jam yang lepas

Taliban janji tidak balas dendam

NASIONAL 12 jam yang lepas

Ismail Sabri calon Perdana Menteri

ASIA Ogs 17, 2021 @ 8:00pm

Suasana di lapangan terbang Kabul memalukan: Presiden Jerman

MYRESIPI

TIPS & PETUA Ogs 17, 2021 @ 3:37pm

Tak Usah Pening Lagi. Ini Beza Santan Segar, Kotak & Serbuk Yang Wajib Anda Tahu

RESIPI Ogs 17, 2021 @ 12:59pm

Resipi Kek Batik Horlick Cheese, Rasa Memang Sedap & Tak Muak

RESIPI Ogs 17, 2021 @ 10:47am

Cara Buat Bihun Ala Pama Homemade, Puas Hati Makan Licin Satu Periuk!

RESIPI Ogs 16, 2021 @ 4:13pm

Sedapnya Pisang Goreng Rangup & Berserdak, Peniaga Ini Dedah Rahsia Bancuhannya

TIPS & PETUA Ogs 16, 2021 @ 12:52pm

Ini Tips Masak Pulut Cantik, Guna Periuk Elektrik Je!

OHBULAN

VIDEO MENANGIS 12 minit yang lepas

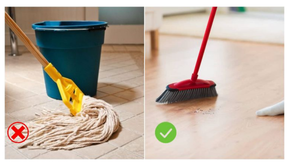
Nafi Jadi Majikan Goyang Kaki, Mila Jirin Kerja 15 Jam Setiap Hari Demi Staf

KINI TRENDING 15 minit yang lepas

Tanggung Kesakitan Sejak 2016, Eina Azman Dedah Masalah Kesihatan Yang Dialami...

PELAKON 16 minit yang lepas

Nak Berhijrah Ke Nak Melawa? Peminat Suruh Izara Aishah Pedulikan Komen Negatif



STERILISER MALAYSIA sejam yang lepas

9 Fakta Menarik Tentang Habit Membersih Rakyat Malaysia! Ramai Tak Suka Mop &...

KINI TRENDING 10 jam yang lepas

PM Baharu Tidak Boleh Ada Cita-Cita

Politik Jangka Panjang – Johari Ghani

SIRAPLIMAU

VAKSIN IBU HAMIL 21 minit yang lepas

Kenangan Jadi Bekas Pesakit Covid-19 Stage 5 Ketika Hamil 5 Bulan...

RAKYAT 2 jam yang lepas
Ibu Maut, Bayi 3 Bulan Tercampak Keluar Dari Kenderaan Selamat

SUSU SKIM UNTUK DIET 4 jam yang lepas
Adakah Susu Skim Bagus Untuk Diet? Ini Manfaatnya Kita Perlu Tahu

VAKSIN Ogs 17, 2021 @ 6:06pm
Belum Divaksinasi Punca Jangkitan Covid-19 Terhadap Kanak-Kanak Meningkat –...

FAMILI Ogs 17, 2021 @ 5:01pm
"Berat Untuk Saya"-Mula-Mula Ibu Meninggal, Selepas 10 Hari Bapa Pula 'Pergi'...

Pelajar UTP sedang menjalankan ujian mekanikal menggunakan Mesin Uji Universal (UTM) untuk menyukat tahap kekuatan sampel.

Kurikulum memenuhi keperluan industri

Sebagai kursus baharu di UTP, program Kejuruteraan Bahan ini telah dirancang untuk memenuhi keperluan industri semasa dan akan datang.

Pembabitan pelbagai pihak industri dan berkepentingan dalam proses merancang kurikulum dapat membantu membentuk 'niche' program serta memastikan relevansi terhadap permintaan dan keperluan industri.

Hasil perbincangan bersama pakar-pakar ini telah sepakat untuk menawarkan pengkhususan dalam bidang Pengiraan Lanjutan dan Pemodelan Bahan (Advanced Computational and Modelling of Materials) dan Degradasi dan Kegagalan Bahan (Degradation and Failure of Materials).

Kurikulum ini turut merangkumi masalah kakisan yang menjadi perhatian utama sektor minyak dan gas.

Menariknya, program ini unik kerana menggunapakai proses pembelajaran melalui pemodelan dan simulasi menggunakan perisian komputer.

Dengan perisian komputer, setiap sifat susunan atom dapat diubah dan diramal dengan efektif dan efisien tanpa penggunaan alatan makmal yang mungkin memerlukan masa serta usaha yang lama.

Kebolehan pengiraan dan pemodelan juga dapat memberi pendedahan dan meningkatkan kecekapan graduan dalam bidang teknologi maklumat (IT).

Program Kejuruteraan Bahan UTP dilihat jauh lebih baik kerana menyediakan kemudahan makmal yang canggih serta terkini, program latihan industri berstruktur selama tujuh bulan serta kolaborasi secara terus dengan industri dan rakan kongsi dari sektor minyak dan gas, automotif serta sektor pembuatan.

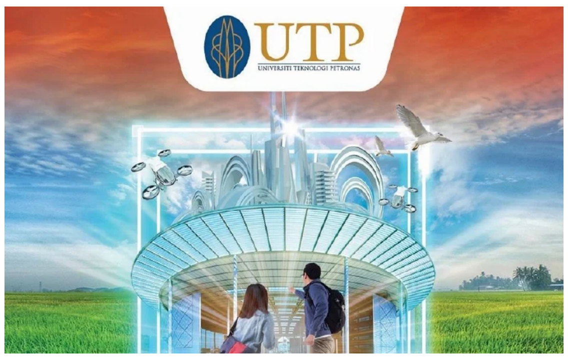
UTP yang berada di kedudukan ke-70 dalam QS Asia University Rankings 2021 bakal mempersiapkan pelajar dengan pengalaman intelektual dan budaya global yang unik.

Program Kejuruteraan Bahan ini sesuai bagi para pelajar yang mempunyai
asas sains kimia yang kuat, minda ingin tahu, daya menyelesaikan

asas sains kimia yang kuat, minda ingin tahu, daya menyelesaikan masalah yang tinggi dan kecenderungan untuk mencipta sesuatu yang baharu atau memperbaiki prestasi sesuatu produk.

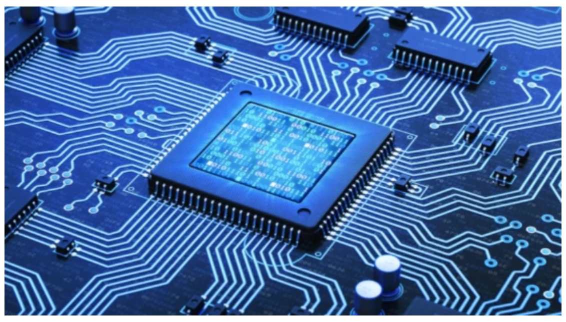
Untuk maklumat lanjut mengenai program Kejuruteraan Bahan UTP, anda boleh layari laman web https://admission.utp.edu.my/.

BERITA BERKAITAN



NASIONAL Jul 14, 2020 @ 11:54pm

Program kejuruteraan petroleum UTP ke-21 terbaik dunia



PENDIDIKAN Jun 30, 2020 @ 5:37pm

Kepakaran jurutera komputer bantu tangani cabaran normal baharu

UTARA Okt 23, 2016 @ 12:59pm

Graduan perlu ada kemahiran seiring ilmu - Raja Muda Perlis

PENDIDIKAN Okt 2, 2020 @ 5:04pm

UTP penuhi permintaan industri global

Disyorkan untuk anda

Recommended by

The myth of Chinese investment in...

Nikkei Asia

Doctors Amazed: New Lung Cleaning Device...

AirPhysio

Get Quote

Former Manchester United Star Paul...

Mansion Global

Sharpest $29 Japan Kitchen Knife Is Taking...

Huusk

See Everything from Miles Away with This $47...

tech4-you.com

Crypto Scams: How To Protect Yourself Against...

CNA Money Mind

Watch More

Petaling Jaya: I was surprised when I saw the...

Stair Lift | Sponsored Li...

A developer's guide to attacker motivation in th...

TechBeacon

Wadah Pembaharuan BH ONLINE

IKUTI KAMI DI:

Download on the App Store

MOBILE
GET IT ON Google Play

BH ePaper
Download on the App Store
GET IT ON Google Play

2021 © BH, New Straits Times Press (M) Bhd. A part of Media Prima Group
Redaksi Disclaimer Notis Perlindungan Data Peribadi