



Taylor's memperkasa bakat digital dengan program-program futuristik

16 Januari 2023 05:10pm **Masa membaca: 6 minit**



Pengarah VORTEX XR Lab; Din Tan Chin Seng (tiga, kiri), Dekan Eksekutif, Fakulti Inovasi dan Teknologi, Profesor Dr David Asirvatham (lima, kiri) ; Pengarah Program Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) dalam Pengurusan Pembinaan Digital Lestari, Dr Sujatavani Gunasagaran (enam, kiri) pada pelancaran program fokus futuristik.

SUBANG JAYA – Taylor's University melancarkan program - program pertama seumpamanya di Malaysia, Ijazah Sarjana Muda Reka Bentuk Ruang Interaktif (Kepujian) dan Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) dalam Pengurusan Pembinaan Digital Lestari, untuk melahirkan graduan bersedia masa hadapan bagi memenuhi permintaan untuk bakat digital.

Ditawarkan di bawah Fakulti Inovasi dan Teknologi, program ini direka untuk memupuk pelajar dengan kemahiran insaniah yang boleh dipindah seperti pemikiran

kritikal, komunikasi berkesan, kreativiti dan kebolehsuaian untuk meningkatkan kejayaan dalam persekitaran kerja, selain daripada pengetahuan luas yang diperolehi.



Krew VORTEX XR Lab menunjukkan pengimbasan persekitaran masa nyata di sekitar Kampus Lakeside Taylor menggunakan Matterport, dan cara ia menangkap dan menghubungkan ruang yang mencipta semula tapak pembinaan 3D interaktif.

Dekan Eksekutif Fakulti Inovasi dan Teknologi Taylor's University, Profesor Dr David Asirvatham, berkata program inovatif itu dilengkapi dengan pusat pembelajaran realiti lanjutan (XR) masa depan bertaraf dunia di Asia Tenggara, Taylor's Virtual Online Future Technology & Extended Reality (VORTEX XR Lab).

"Kemudahan XR yang mengintegrasikan realiti terimbuh (AR), realiti maya (VR), dan realiti campuran (MR) dengan pelaburan lebih daripada RM1.2 juta mempunyai akses kepada peralatan realiti lanjutan kehidupan sebenar terkini dan kemahiran khusus, berguna untuk pengajaran dan pembelajaran penciptaan kandungan serta untuk idea, reka bentuk dan prototaip pengalaman mengasyikkan.

"Ia selaras dengan usaha XR universiti yang berterusan, perjalanannya untuk mengubah kurikulum dan pedagoginya dengan membenamkan kemahiran dan modul teknologi ke dalam darjah, dan pertumbuhan keseluruhan teknologi yang mendalam," katanya.

Makmal VORTEX XR menyokong semua pusat pengajian di universiti tersebut daripada hospitaliti dan seni bina kepada reka bentuk, undang-undang, komunikasi, perubatan, seni kulineri dan lain-lain.

Sarjana Muda Reka Bentuk Ruang Interaktif (Kepujian)

Sarjana Muda Reka Bentuk Ruang Interaktif (Bachelor of Interactive Spatial Design) direka bagi memenuhi permintaan semasa dunia dengan kemajuan teknologi. Dilibatkan menerusi pembelajaran yang mengasyikkan, pelajar akan mempelajari asas teori reka bentuk ruang bersama teknologi dan kandungan automasi untuk persekitaran dalaman dan luaran.

Firma penyelidikan dan penasihat global Gartner meramalkan bahawa 70 peratus daripada perusahaan terutamanya sektor runcit akan bereksperimen dengan teknologi yang mendalam untuk penggunaan.

Justeru, graduan bukan sahaja diperlukan untuk memenuhi Wawasan 2050 Malaysia untuk kehidupan yang berfungsi tinggi yang dipacu oleh teknologi yang mendalam tetapi juga diperlukan untuk memenuhi permintaan untuk kemahiran tersebut.

Program ini menawarkan dua pengkhususan, Reka Bentuk Rumah Pintar dan Reka Bentuk Persekitaran Pintar dan pelajar mempunyai tiga pilihan landasan pembelajaran untuk dipilih – latihan amali konvensional, pengalaman pembelajaran berasaskan kerja dengan rakan industri seperti FrameMotion Studio Sdn Bhd, Virtual X Malaysia, Ministry XR, HONOR dan IMT Smart Home, atau mod teknousahawan yang memberi peluang kepada pelajar untuk memulakan perniagaan dengan bimbingan oleh inkubator permulaan usahawan Taylor's University, BizPod.

Pengkhususan Reka Bentuk Rumah Pintar menghasilkan pereka bentuk untuk mencipta ruang kediaman pintar diperibadikan yang boleh beroperasi secara automatik, memenuhi keperluan dan gaya hidup individu.

Manakala dalam pengkhususan Reka Bentuk Persekitaran Pintar mereka bentuk pengalaman untuk mengubah cara kita berinteraksi dengan produk dan menggunakan maklumat menggunakan teknologi ruang.

Menurut Pengarah Program Ijazah Sarjana Muda Reka Bentuk Ruang Interaktif, Din Tan Chin Seng, program ini memberi tumpuan kepada melahirkan pereka, ahli teknologi dan usahawan teknologi yang bijak mereka bentuk digital untuk merangsang pengalaman ruang yang mengasyikkan bagi ruang bandar, persembahan, muzium, galeri dan banyak lagi.

Katanya, disiplin ini menggabungkan teknologi digital dan prinsip reka bentuk ruang tradisional untuk menambah baik cara kita berinteraksi dengan persekitaran kerana kita telah menggunakan alam sekitar sebagai medium untuk mempromosikan permainan, penglibatan dan komunikasi.



Din memamerkan cara kita berinteraksi dengan persekitaran kita melalui karya seni Pemetaan Unjuran 3D untuk mempromosikan permainan, penglibatan dan komunikasi.

"Hari ini, jenama dan perniagaan tidak sabar untuk memanfaatkan teknologi berasaskan ruang untuk melibatkan pelanggan mereka dengan pengalaman ruang interaktif untuk faedah pemasaran atau sosial.

"Selain itu, saiz pasaran reka bentuk dijangka mencatat pertumbuhan pasaran dengan Kadar Pertumbuhan Tahunan Kompaun sebanyak 7.9% mencecah 214,860 juta menjelang 2025. Oleh itu, terdapat permintaan yang semakin meningkat untuk pereka ruang yang mampu mereka bentuk dengan interaksi dan ruang dalam fikiran," tambah Din.

Ijazah Sarjana Muda Sains (Kepujian) dalam Pengurusan Pembinaan Digital Mampan

Bagi Ijazah Sarjana Muda Sains dalam Pengurusan Pembinaan Digital Mampan, program ini direka dengan baik untuk diselaraskan dengan piawaian kecekapan dan rangka kerja pendidikan oleh Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan dan Institut Bangunan Bertauliah.

Ijazah ini bertujuan untuk menyediakan graduan dengan kaedah menangani cabaran kemampanan dan transformasi digital dalam industri pembinaan.



Rakan kongsi industri pembelajaran berasaskan kerja Ijazah Sarjana Muda Reka Bentuk Spatial Interaktif (Kepujian) Taylor, Kementerian XR mempamerkan projek interaktif mereka menggunakan HoloLens.

Program ini diketuai bersama oleh pemimpin dan rakan kongsi industri seperti Eco World Development Group Berhad dan Green Quarter Sdn Bhd memastikan pengalaman praktikal secara langsung dalam persekitaran binaan dan berkaitan industri di dalam kurikulum yang dibangunkan.

Pelajar akan mempunyai dua pilihan landasan pembelajaran untuk dipilih - latihan amali konvensional atau pengalaman pembelajaran berasaskan kerja selama setahun dengan rakan kongsi industri yang bereputasi untuk menyediakan graduan bagi industri Senibina, Kejuruteraan dan Pembinaan tempatan dan global.

Program ini menawarkan dua pengkhususan, Pembinaan Hijau dan Pembinaan Pintar.

Walaupun modul Pembinaan Pintar memperkenalkan teknologi yang boleh meningkatkan amalan pengurusan pembinaan menggunakan Internet Benda (Internet of Things), Pemodelan Maklumat Bangunan Termaju (BIM) dan realiti lanjutan dalam pembinaan, Pembinaan Hijau menggalakkan pemuliharaan tenaga, pengurangan sisa dan kitar semula yang menekankan pendekatan kemampuan.

Pengkhususan untuk program baharu ini adalah sejajar dengan Pelan Strategik Pembinaan 4.0 2021–2025 yang dibentangkan oleh Lembaga Pembangunan Industri Pembinaan dan berkaitan dengan Pembinaan 4.0, kerana perniagaan hijau akan menyumbang kira-kira 1.5 peratus menjelang 2030 kepada Keluaran Dalam Negara Kasar negara, bersamaan dengan RM60 bilion.

Menurut Pengarah Program Ijazah Sarjana Muda Sains dalam Pengurusan Pembinaan Digital Lestari, Dr Sujatavani Gunasagaran, kurikulum tersebut secara khusus

menangani BIM untuk pengurusan dan perancangan pembinaan kerana pelajar perlu dilengkapi dengan kemahiran digital untuk berada di barisan hadapan bagi menyokong pembinaan industri digital.



Dr Sujatavani berkongsi bagaimana Reka Bentuk Cetakan 3D untuk Pembuatan dan Pemasangan (DfMA) adalah amalan yang bertujuan untuk mengurangkan kos dan kerumitan bahagian atau produk untuk dibuat. ia lebih mudah dan lebih menjimatkan untuk dikeluarkan, serta menghapuskan perubahan yang berlebihan di hadapan - memastikan pembinaan bangunan berkualiti dengan lebih cepat, cekap dan mampan.

Ujarnya, dengan membantu pelajar menerima Revolusi Perindustrian Keempat, program ini juga menggabungkan teknologi digital seperti pengimbasan laser, dron, kecerdasan buatan, AR dan percetakan 3D.

"Panel Penasihat Industri akan bekerjasama rapat untuk memudahkan pertukaran maklumat dan idea antara ahli lembaga bagi memastikan perkaitan industri dikekalkan.

"Mereka juga akan memberikan khidmat nasihat dan bantuan mengenai pembangunan kurikulum mengikut keperluan terkini, trend, dan kemahiran pekerjaan graduan untuk menjadi Pengurus Pembinaan Bangunan Hijau, Penganalisis Kelestarian, Teknologi Digital, atau Teknologi Pintar antara lain," tambah Dr Sujatavani.



Lim Jia Sheng, pelajar Sarjana Muda Reka Bentuk (Kepujian) tahun ketiga Taylor's University dalam Media Kreatif sedang menjalani pengalaman pembelajaran berasaskan kerjanya di VORTEX XR Lab menjalankan lawatan dan pemeriksaan tapak maya.

Program ijazah ini juga akan menyaksikan pensyarah tambahan yang merupakan pakar industri tempatan dan global, dijemput untuk mengendalikan kelas.

"Kepesatan ekonomi digital akan membuka lebih banyak peluang pekerjaan, dan sementara transformasi digital kurang mengenai teknologi dan lebih banyak mengenai orang hari ini, keupayaan untuk membangunkan kemahiran generasi akan datang, memapatkan jurang antara penawaran dan permintaan bakat dengan memperkenalkan program yang memfokus futuristik menjadi sangat penting.

"Graduan sedemikian kemudiannya mempercepatkan ekonomi digital negara untuk kesinambungan perniagaan, pemulihan dan daya tahan," jelas Profesor Dr David.

Program baharu Taylor's University akan dibuka untuk pengambilan pelajar pertamanya pada Mac 2023, dan mempunyai dua pengambilan setiap tahun pada bulan Mac dan Ogos.