

Nanyang Technological University, Singapura
Informasi dan Pendaftaran untuk
Penerimaan Mahasiswa Internasional
Tahun ajaran 2002-03

Selamat datang di NTU

Nanyang Technological University (NTU) menyediakan suatu penataan yang ideal bagi anda untuk mengembangkan kemampuan dan menjadi dewasa untuk meraih sukses di dunia usaha. Sebagai salah satu dari sepuluh universitas teknologi terbaik di kawasan Asia Pasifik, NTU telah berhasil membangun reputasi sebagai universitas industri dan bisnis di kalangan pengusaha. Jika anda adalah alumni NTU, anda dapat memastikan diri kalau anda sangat dihargai dan diharapkan di dunia kerja.

Kebanggaan dan Keunggulan kita

Kini ada sekitar 15.000 mahasiswa di NTU, dan 3.250 di antaranya adalah mahasiswa internasional yang datang dari negara-negara lain seperti Malaysia, Indonesia, Vietnam, India, Hong Kong, China, dan Mauritius. Dengan pasti anda dapat berharap untuk terlibat dalam proses tukar menukar pengetahuan dan kebudayaan bersama mereka di dalam kampus.



Siswa-i dari Indonesia

Kesempurnaan dalam pendidikan

NTU telah membangun reputasi di kalangan pengusaha sebagai universitas yang memiliki visi industri dan kepandaian bisnis, dengan penekanan kuat di dalam hal berpikir kreatif dan pemecahan masalah. Hal ini berarti anda akan memiliki keunggulan di antara yang lain, dan juga pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan pasar industri. Salah satu keunggulan kita adalah luasnya pilihan pelajaran tambahan yang dapat anda pilih di luar pelajaran pokok yang ada. Contoh dari pelajaran tambahan ini adalah bahasa asing seperti Jerman, Perancis, atau Jepang, dan juga pelajaran lain yang dapat memperkuat penghargaan anda terhadap seni, komunikasi, dan kemampuan sosial.

Universitas abad 21

Di dalam jurusan apapun yang anda pilih, baik teknik, pengetahuan biologi, akuntansi, bisnis, atau komunikasi di NTU, anda akan berada di dalam lingkungan belajar yang baik dan intelektual, dengan wawasan yang luas serta fasilitas canggih yang ditawarkan oleh universitas.

- Para dosen dan profesor kita yang memiliki banyak pengalaman kerja serta mengajar, adalah orang-orang yang sangat mengabdikan dan terus menerus menjelajahi bidang baru yang muncul di barisan depan penelitian dan perkembangan teknologi.
- Program praktek kerja kita menyediakan kesempatan bagi anda untuk menghubungkan teori dengan penerapannya.
- Proyek akhir tahun kita membantu anda mengembangkan kemampuan analisa di dalam praktek penelitian, sejalan dengan eksperimen, survey, dan pengamatan yang anda lakukan di dalam proses tersebut.
- Jaringan radio komputer di wilayah kampus kita bersama dengan fasilitas ICT menciptakan suatu kondisi yang sempurna untuk kampus cerdas, di mana anda dapat berkomunikasi secara elektronik.
- Perpustakaan kita yang modern dan berfasilitas lengkap dengan lebih dari 500.000 judul, serta fasilitas penelitian on-line kita yang luas memberi anda jalan masuk seketika ke berbagai materi referensi, sehingga mampu memberi anda informasi secara cepat.
- Para mahasiswa kita terus menerus berjaya di dalam pertemuan akademi internasional dan kebudayaan, memenangkan berbagai hadiah utama - kita menganggap kalian sebagai bagian dari grup elit ini.

- Alumni kita telah berhasil meraih sukses di dalam profesi yang mereka pilih, dan mempertahankan hubungan dekat dengan universitas – kita bangga atas mereka dan kesuksesan mereka.

Universitas yang terkenal

Gelar-gelar NTU adalah gelar yang diterima dan dihargai oleh banyak pengusaha, baik lokal maupun internasional. Jurusan-jurusan kita yang profesional diakui oleh badan-badan internasional yang berhubungan seperti IEE (Inggris) dan IMechE (Inggris). NTU juga memiliki hubungan kerja sama di dalam aktivitas belajar mengajar dan penelitian bersama dengan Universitas termashur seperti Massachusetts Institute of Technology, Cornell University, University of Tokyo, Cambridge University, Imperial College dan Stanford University.

Program khusus

Jika prestasi belajar anda menonjol di universitas, anda dapat memilih salah satu dari berbagai program khusus yang bertujuan untuk meningkatkan nilai pemasaran anda. Salah satu dari program khusus kita adalah program gelar teknik yang dipercepat, di mana para mahasiswa bisa menyelesaikan gelarnya dalam waktu tiga setengah tahun. Ada juga program khusus yang lain yang juga tersedia seperti Program pengembangan kemampuan di dalam kepemimpinan, dan program tukar menukar mahasiswa. Semua program khusus ini tidak hanya membantu anda dalam mengembangkan kemampuan teknik dan bisnis, tetapi juga memotivasi anda untuk meraih tingkat prestasi yang lebih tinggi.

Lingkungan penelitian yang sukses

Keinginan untuk memperbaiki kualitas kehidupan membuat lingkungan penelitian kita sebagai sesuatu yang dicari oleh profesor dan mahasiswa NTU untuk mencapai garis depan baru di dalam teknologi untuk berpartisipasi dalam mewujudkan kemajuan dunia. Penelitian yang luas dan hubungan dengan industri dan universitas mancanegara menggaris bawahi pengabdian kita untuk memajukan penelitian dan memberi jangkauan global kepada profesor dan mahasiswa kita. Mahasiswa NTU dan staf telah digolongkan menjadi beberapa kelompok garis depan di dalam penelitian, dan hingga kini aktivitas penelitian dan pengembangan telah mencapai tingkat yang tinggi, membawa universitas ke garis depan penelitian di milenium baru.

Lingkungan modern

NTU adalah kampus yang modern dengan fasilitas mengajar, penelitian, dan juga tempat tinggal serta fasilitas rekreasi yang lengkap bagi staf dan mahasiswa. Bangunan kampusnya menempati 200 hektar tanah di bagian baratdaya Singapura, sekitar 25 km dari pusat kota.

Hadirnya internet dan informasi yang bersangkutan serta teknologi komunikasi telah membuka dunia baru yang penuh dengan tantangan dan kesempatan. NTU telah meletakkan dasar untuk mendukung "mobile-e-lifestyle" dan "e-learning" dengan jaringan radio komputernya yang mencakup seluruh wilayah kampus. NTUwireless, adalah jaringan radio komputer yang pertama kali diterapkan di antara institusi-institusi lainnya di Asia Pasifik. NTUwireless mengubah kampus menjadi kelas virtual



yang besar di mana para mahasiswa dan profesor bisa sering berkomunikasi dan berdiskusi dalam berbagai masalah mengenai pelajaran hampir di manapun dan kapanpun. Dengan IEEE802.11b kartu jaringan radio, anda dapat menggunakan peralatan mobil dan PDA untuk mengakses internet melalui jaringan kita.

Lingkungan abad 21 kita yang modern memberi anda suatu kehidupan mahasiswa yang benar-benar menarik dan menyenangkan.

Program gelar

Jurusan	Periode belajar
Akuntansi	3 tahun
Bisnis	3 tahun
Teknik - Sipil dan Lingkungan - Elektro dan Elektronika - Mesin dan Produksi	4 tahun
Teknik Komputer	4 tahun
Teknik Material	4 tahun
Sains Biologi	4 tahun
Studi Komunikasi	4 tahun
Kesusasteraan (Pendidikan)	4 tahun
Sains (Pendidikan)	4 tahun

Kalender kuliah

Tiap tahun ajaran terdiri dari dua semester, terhitung mulai bulan Juli sampai November, dan bulan Januari sampai Mei. Ujian diadakan pada akhir dari tiap semester, dan 10 minggu masa liburan mengikuti tiap akhir dari ujian.

Biaya pendidikan

Biaya kuliah yang harus dibayar oleh mahasiswa internasional untuk tahun ajaran 2002-2003 adalah sebanyak S\$6.380. Jumlah ini sama untuk semua jurusan kuliah, dan merupakan jumlah bersih setelah dipotong dengan tunjangan pemerintah dari menteri pendidikan Singapura. Setelah lulus, mahasiswa internasional diwajibkan untuk bekerja di perusahaan Singapura selama tiga tahun, sesuai dengan perjanjian atas tunjangan pemerintah, sebagai balasan dari tunjangan yang telah diterima dari pemerintah Singapura untuk pendidikan mereka.

Bantuan keuangan

Jika anda membutuhkan bantuan untuk membiayai kuliah anda, anda dapat memilih satu dari banyak pilihan program bantuan keuangan. Sebanyak 80% dari biaya kuliah anda dapat anda peroleh dari program pinjaman biaya kuliah, dan sebanyak 20% dapat anda peroleh dari program pinjaman biaya pendidikan NTU. Anda juga dapat bekerja baik di dalam maupun di luar kampus untuk membantu membiayai pendidikan dan pengeluaran anda yang lain.

Perkiraan pengeluaran tiap bulan

Akomodasi (dalam kampus)	S\$115 – S\$140
Makanan	S\$250 – S\$300
Transportasi, alat tulis, dan pengeluaran sehari-hari	S\$60 – S\$100
Total	S\$425 – S\$540

Aktivitas di luar belajar

Para mahasiswa tidak seharusnya hanya menghadiri kuliah dan pelajaran saja, melainkan juga perlu terlibat di dalam kegiatan ekstra kulikuler yang sangat penting untuk menyeimbangkan pendidikan mereka dan membantu mereka memperoleh pengalaman selama mereka berada di universitas. Kita memiliki lebih dari 50 klub dan perkumpulan yang berhubungan dengan berbagai macam kegiatan. Kita juga memiliki fasilitas olah raga dan rekreasi yang lengkap, termasuk kolam renang & loncat indah, lapangan sepak bola, lintasan lari, lapangan untuk permainan bola baik dalam maupun luar ruangan, ruang kebugaran, dan lintasan jogging.

Suatu rumah yang jauh dari rumah

NTU adalah universitas tempat tinggal di mana kurang lebih 60% dari mahasiswanya tinggal di dalam kampus. Semua mahasiswa internasional tahun pertama dijamin memperoleh tempat tinggal di dalam salah satu asrama di kampus. Asrama kampus ini dilengkapi dengan berbagai fasilitas seperti ruang televisi, ruang belajar yang ber-AC, perlengkapan mencuci, dan dapur; bahkan di beberapa asrama terdapat juga ruang dansa dan ruang musik. Tinggal di asrama dengan berbagai macam kegiatan akademik, sosial dan rekreasinya dapat menambah dimensi baru dalam kehidupan universitas anda.



DI ANTARA YANG TERBAIK DARI KITA

Finalis Olimpiade Fisika Internasional



"Fasilitas sekolah yang baik, komunitas mahasiswa internasional, dan komitmen untuk memperbaiki kualitas pendidikan dan penelitian, meyakinkan kita bahwa NTU sedang berada di dalam perjalanan menuju universitas kelas dunia."

Oki Gunawan

Honours B.Eng.(Elektronika) kelas satu 1998

Sekarang sedang melakukan PhD nya di Princeton University

1st row from left: Oki Gunawan (1993 medallist), Bahar (2000 medallist), Yoga Divayana (2000 medallist)
2nd row from left: Wayan Widiartha (1997 medallist), Landobasa Yosef (1999 medallist), Barlino Effendy
3rd row from left: Bremana Adhi (2000 medallist) Yusak Rabin, Ikhsan Ramdan

Mereka telah memperoleh S\$1 juta mereka yang pertama

Trio – Amit Malhotra, Manik Gupta, dan Surachita Mishra – mempelajari teknik komputer di NTU di bawah beasiswa SIA-NOL. Pada tahun 1998, mereka membentuk SIFT (www.sift.org.sg), Student Initiative For Technopreneurship, untuk membawa orang-orang dari berbagai sekolah untuk berkumpul di dunia teknopreneur. Trio ini memulai suatu ide bisnis yang kreatif dan membentuk suatu grup bersama dengan anggota parlemen, Mr. Inderjit Singh, yang kemudian meluncurkan www.BuyitTogether.com, situs kebutuhan gabungan pertama di Asia yang melayani kebutuhan pembeli baik bisnis maupun konsumen.

Pada bulan Maret 2000, **CoShopper.com** mengambil alih kendali atas BuyitTogether.com seharga US\$4.5 juta. Selanjutnya, BuyitTogether.com diganti nama menjadi CoShopper.com (SEA).

Dari perusahaan pemenang penghargaan

Pada tahun 1996, Dilip Krishnan, Showbhik Kalra dan Amey Laud memenangkan penghargaan sebesar US\$100.000 dalam kompetisi dunia yang diselenggarakan oleh Texas Instruments di Atlanta. Kemenangan ini mengarah pada terbentuknya Nirvana Digital Pte Ltd pada tahun 1999. Produk pemulih film revolusioner bernama REVIVAL DIGITAL™ yang dikembangkan oleh Associate Professor Chong Man Nang dan trio ini telah diluncurkan secara komersial pada tahun 1998. Dan pada awal 2000, perusahaan ini bergabung dengan da Vinci System Corp, USA. Sekarang, REVIVAL DIGITAL™ sedang digunakan untuk pemulihan film-film klasik seperti Ultraman dan pemasteran digital film-film masa kini.

Jurusan yang tersedia

Teknik

Teknik tidak hanya berkenaan dengan teknologi maju saja; tetapi juga mengenai interaksi dengan orang lain dan pengaturan proyek-proyek serta berkecimpung secara dalam dan luas di dalam semua aktivitas ini. Teknik menciptakan kekayaan dan memperbaiki kualitas kehidupan.

Tantangan dan penghargaan

Selama bertahun-tahun, lebih dari 25.000 mahasiswa telah memilih untuk mengejar gelar teknik di NTU. Teknisi merupakan profesi yang menarik, menantang, dan menguntungkan. Para teknisi menerapkan kemajuan-kemajuan di dalam ilmu pengetahuan dan teknologi untuk kesejahteraan manusia dan mereka terlibat dalam berbagai jenis pekerjaan seperti perencanaan, perancangan, penelitian dan pengembangan, konstruksi, perindustrian, pemasaran, konsultan, pengaturan operasi, keuangan, transportasi, mikro elektronika, dan informatika. Para teknisi menikmati gaji awal yang tinggi, prospek karier yang bagus, dan yang paling penting, memberi sumbangan yang sangat besar terhadap kemajuan negara.

Kurikulum yang berjangkauan luas

Di cabang teknik apapun, anda akan merasakan bahwa pengaturan dari jurusan tersebut menekankan pada pelatihan para mahasiswa untuk menjadi orang yang terlatih, kreatif dalam memecahkan masalah, serta sadar akan faktor-faktor non teknis yang lain. Sejalan dengan makin kompleksnya dunia, NTU berusaha untuk melatih mahasiswanya supaya mengenali disiplin-disiplin teknik yang lain selain di bidang spesialisasinya. Kurikulum kita yang berjangkauan luas akan bisa memenuhi kebutuhan pasar dan membangun dasar yang kuat bagi para alumni untuk melanjutkan perjalanan belajarnya.

Akreditasi

Selang waktu normal untuk jurusan teknik adalah empat tahun, tetapi sebagian orang dengan kemampuan lebih dapat menyelesaikannya dalam waktu tiga setengah tahun. Jurusan-jurusan teknik di NTU diakui oleh beberapa badan internasional Inggris sebagai berikut, the Institution of Engineers, Singapore dan the Professional Engineers' Board, Singapore. Para alumni kita telah diterima di sekolah-sekolah pasca sarjana terkenal termasuk beberapa sekolah di Amerika, Inggris, dan Australia tanpa kesulitan apapun.

Spesialisasi di tahun terakhir

Pada tahun pertama, anda akan memperoleh pelajaran teknik secara umum. Dan kemudian pada tahun-tahun berikutnya, anda akan dipusatkan pada bidang khusus (seperti sipil, elektrik dan elektronika, atau mekanik) sesuai dengan pilihan dan kemampuan anda. Hal ini akan memberi anda waktu yang cukup untuk mengambil keputusan mengenai jurusan spesialisasi yang akan anda pilih. Pada tahun ketiga, anda akan melakukan praktek kerja untuk memperoleh pengalaman dan untuk mempersiapkan anda dalam memasuki dunia kerja setelah anda lulus. Pada tahun terakhir, anda dapat memilih bidang spesialisasi dari berbagai pilihan yang telah dipersiapkan secara matang dengan memperhitungkan teknologi baru dan kesempatan kerja yang ada.

Teknik Sipil dan Bangunan

Sumbangan vital

Para teknisi sipil memberikan sumbangan yang vital terhadap ekonomi. Mereka membantu menciptakan lingkungan yang lebih aman, lebih baik, dan lebih sehat untuk masyarakat. Sebagai teknisi sipil, anda terlibat di dalam perencanaan dan perancangan struktur bangunan, jembatan, stasiun listrik, bendungan, pelabuhan, bandara udara, jalan raya, sistem transportasi cepat, saluran air, dan juga dalam pengaturan serta pengoperasian fasilitas-fasilitas tersebut.

Fasilitas yang lengkap

Fungsi utama dari Sekolah Teknik Sipil dan Bangunan adalah untuk membantu anda mengerti peran dari teknisi sipil dan bangunan di masyarakat, serta melatih anda untuk menjadi teknisi profesional di bidang ini. Dengan profesor kita (baik lokal maupun internasional) yang sangat terlatih dan berpengalaman dalam mengajar dan melakukan penelitian, anda boleh yakin bahwa anda berada di tempat yang tepat. Untuk terus mengikuti perkembangan teknologi yang cepat, profesor kita terus menjalin hubungan dekat dengan industri dan rekan kerja profesional yang lain. Fasilitas kita yang lengkap baik dari segi perangkat keras maupun perangkat lunak digunakan secara teratur sejalan dengan kurikulum untuk memberi pendidikan yang profesional dan menciptakan lingkungan yang merangsang untuk penelitian dan pengembangan serta kerja sama dengan industri dan universitas manca negara.

Dengan bergabung di sekolah ini, anda dapat memastikan diri bahwa anda akan memperoleh dasar yang kuat serta pengalaman praktek yang baik di bidang sipil dan bangunan. Anda akan diperlengkapi dengan konsep dan ide yang terkini, dan oleh karenanya dapat membantu anda memperoleh karier yang baik sebagai teknisi sipil. Anda juga dapat memilih untuk mengambil spesialisasi di bidang bangunan, konstruksi, geoteknik, perairan, lingkungan, atau transportasi.

Kesempatan karier

Teknisi sipil dapat bekerja di banyak bidang – sebagai perencana, teknisi lapangan yang bertanggung jawab atas konstruksi, pengatur proyek, perencana infrastruktur, konsultan, peneliti, pengurus administrasi, dan sebagainya. Jika anda tertarik dalam hal pemecahan masalah dan berkeinginan untuk membuat dunia sebagai tempat yang lebih baik, jadilah seorang Teknisi Sipil.

www.ntu.edu.sg/cse

Teknik Elektrik dan Elektronika

Peranan pokok di masyarakat

Sebagai teknisi kelistrikan, anda mengubah cara kita hidup dan bekerja di jaman ekonomi yang berdasarkan atas pengetahuan di abad 21 ini. Pertimbangkan peran pokok anda di masyarakat modern sebagai berikut: anda menjalankan sistem kelistrikan dan elektronika yang sangat dibutuhkan oleh banyak industri-industri untuk tetap beroperasi; anda merancang sistem pembangkit tenaga untuk melayani kebutuhan mesin-mesin akan energi; anda menggunakan chip mikro yang membuat jaringan internet seluruh dunia, dan yang mengatur segala sesuatu mulai dari microwave oven sampai bangunan cerdas.

Latihan anda dimulai di Sekolah Teknik Elektrik dan Elektronika. Latihannya luas dan dapat dimengerti. Kurikulumnya menekankan teori serta praktek. Pengaturannya dilengkapi dengan fasilitas lengkap. Fakultasnya terlibat dalam penelitian kelas dunia yang maju di berbagai bidang. Anda akan memperoleh kesempatan untuk memperoleh pendidikan melalui beberapa mata kuliah yang ditawarkan, dan kesempatan untuk menentukan tingkat spesialisasi atau generalisasi yang anda kehendaki. Dengan pilihan-pilihan jurusan terkemuka seperti teknisi ketenagaan, elektronika, informatika, kontrol dan otomatisasi, komunikasi, mikro elektronika, pemrosesan digital sinyal, fotonik, atau info komunikasi.

Kesempatan karier

Anda dapat menjadi teknisi profesional yang terlibat di dalam industri-industri seperti pembangkit dan pembagian tenaga, elektronika dan mikro elektronika, telekomunikasi, dan informatika, serta sistem otomatisasi yang cerdas. Anda dapat mengambil salah satu dari banyak pilihan peran di bidang-bidang seperti penelitian, perencanaan, pengembangan, manufaktur, jaminan kualitas, pemasaran, dukungan teknik atau sebagai teknopreneur dan konsultan. Tetapi kemudian mengapa membatasi anda sendiri? Dengan latihan dari Sekolah Teknik Elektrik dan Elektronika, anda sekarang memiliki keahlian dan kepercayaan diri untuk mewujudkan mimpi anda.

www.ntu.edu.sg/eee

Teknik Mekanika dan Produksi

Latihan yang menyeluruh

Sekolah Teknik Mekanika dan Produksi bangga atas latihannya yang menyeluruh kepada para alumninya, sehingga mereka dapat bermanfaat secara efektif sebagai teknisi di abad 21 ini. Jadi, kurikulumnya mengandung elemen dari teknik elektrik/elektronika yang merupakan keahlian yang sangat penting di segala macam teknik mekanika. Sebagai tambahan, anda juga akan memperoleh pelajaran tambahan seperti ekonomi, hukum, pengaturan sumber daya manusia, dan ilmu kehidupan. Untuk menumbuhkan jiwa kewiraswastaan, pelajaran motivasi dan perencanaan teknisi akan melatih anda untuk menjadi wiraswastawan melalui penemuan dan proyek pekerjaan.

Spesialisasi akhir tahun

Pada tahun terakhir, anda bisa memilih spesialisasi di bidang perencanaan produk, mekanika elektronika, teknik mekanika, energi dan lingkungan, teknik dan pengaturan sistem, pembuatan semikonduktor, teknik manufaktur, teknik penjelajahan udara, atau teknik pengobatan biologis. Kurikulum kita juga menekankan pada perencanaan yang merupakan bidang yang penting dalam profesi teknisi mekanika. Anda akan mempelajari teori dan praktek dari perencanaan melalui topik-topik yang semakin sulit sejalan dengan perjalanan kuliah anda.

Kesempatan karier

Teknisi mekanika adalah profesi yang serbabisa dan mampu menyesuaikan diri, sebagai hasil dari pendidikannya yang luas. Contohnya, para teknisi mekanika alumni NTU ada yang bekerja sebagai teknisi mekanik di proyek sipil; sebagai teknisi manufaktur di industri elektronika; sebagai teknisi proses di industri kimia, obat-obatan, dan bahan bakar; sebagai teknisi design dan perawatan di industri ruang angkasa dan penjelajahan udara; sebagai teknisi pengobatan biologis di bidang ilmu alam. Dan bahkan mereka yang lebih memusatkan pada proses penelitian mampu memperoleh pekerjaan di bidang penelitian dan pengembangan. Teknik mekanika telah terkenal bahwa mereka banyak terlibat di bidang pemerintahan, di sektor pelayanan (seperti konsultasi, pengaturan, perbankan/asuransi, dan pemasaran) dan bahkan di bidang politik! Beberapa teknisi mekanika yang memiliki ide yang cemerlang mampu menjadi teknopreneur, menciptakan suatu konseptualisasi, perencanaan, dan pemasaran untuk produk dan pelayanan mereka sendiri. Langit adalah batas untuk alumni Teknik Mekanika.

www.ndu.edu.sg/mpe

Teknik Komputer

Sebagai teknisi komputer, anda terlibat di dalam salah satu dari area teknologi yang paling penting dan berkembang pesat di masa kini. Komputer merupakan bagian yang tak terpisahkan dari kebudayaan modern, dan merupakan mesin utama di belakang pertumbuhan perekonomian dunia. Terlebih lagi, bidangnya terus menerus berubah dan berevolusi secara cepat. Dalam selang waktu satu dekade, internet telah mengubah seluruh aspek dari kehidupan kita – mulai dari cara kita berkomunikasi hingga cara kita melakukan aktivitas bisnis. Teknisi komputer, dengan kemampuannya di perangkat keras dan perangkat lunak, memainkan peranan penting di dalam penyempurnaan teknologi mikroprosesor dan aplikasinya di berbagai peralatan, proses, dan sistem.

Sebagai mahasiswa di Sekolah Teknik Komputer, anda akan memperoleh pengajaran teori dan praktek yang seimbang dalam mempelajari perangkat lunak maupun perangkat keras di dalam sistem komputer. Sebagai tambahan, anda akan mengasah kemampuan anda untuk memecahkan masalah, yang dapat diterapkan untuk merencanakan dan menganalisa masalah-masalah kehidupan sehari-hari dan untuk integrasi perangkat keras/perangkat lunak. Setelah anda lulus, anda akan terlibat di dalam bidang-bidang seperti elektronika dan perencanaan sistem mikroprosesor, teknologi komunikasi, jaringan komputer, komputer grafik, teknik perangkat lunak, basis data, pemrograman object oriented dan teknologi hubungan internet.

Kesempatan karier

Anda akan menemukan banyak pilihan posisi di bidang Informasi Teknologi (IT) dan organisasi yang berhubungan, baik di sektor masyarakat maupun perorangan. Para alumni kita memperoleh gaji awal yang besar, dan banyak di antara mereka menerima lebih dari satu tawaran pekerjaan. Anda dapat memilih berbagai macam karier di bidang penelitian, perencanaan perangkat keras dan perangkat lunak, komunikasi dan jaringan komputer, aplikasi komputer, teknik pengaturan, penjualan dan pemasaran komputer. Anda bahkan juga dapat mendirikan perusahaan anda sendiri seperti apa yang telah dilakukan oleh banyak alumni kita di beberapa tahun terakhir ini.

www.ntu.edu.sg/sce

Teknik Material

Permintaan pasar atas teknisi material

Usaha manufaktur yang berteknologi tinggi pada jaman sekarang ini sedang meningkat, dan peran material sangat menentukan kesuksesan mereka. Hal ini telah membuat permintaan pasar atas teknisi material meningkat, sebab mereka memegang peranan penting di dalam kemajuan teknologi yang sangat tergantung pada ditemukannya material-material baru seperti polimer kompleks, kristal cair, chip silikon, keramik fungsional, logam campuran spesial, dan masih banyak material canggih lainnya.

Teknisi material memainkan banyak peranan seperti memberi nasihat tentang material apa yang tepat untuk suatu jenis aplikasi, teknik pemrosesan yang tepat, pemecahan masalah manufaktur, menjamin kualitas suatu produk, dan mengadakan penelitian untuk memperbaiki atau mengembangkan berbagai jenis material. Banyak kesempatan yang tersedia untuk teknisi material yang sangat dibutuhkan di masa kini, baik di industri luas maupun di perusahaan percobaan, inspeksi, dan kreatifitas serta penelitian.

Selang waktu dan akreditasi jurusan

Selang waktu untuk jurusan Teknik Material ini adalah empat tahun. Mereka yang memiliki kemampuan lebih dapat menyelesaikannya dalam waktu tiga setengah tahun. Para mahasiswa yang memiliki hasil bagus di GCE tingkat 'A' nya dapat dibebaskan dari beberapa mata kuliah tahun pertama jika mereka dapat membuktikan kemampuannya melalui ujian tingkat 'A' nya.

Setelah menyelesaikan seluruh kuliahnya, para alumni akan memperoleh gelar Sarjana Teknik (Teknik Material). Ini adalah gelar profesional dan jurusan teknik material ini telah diakui oleh Institution of Engineers, Singapore, Professional Engineers Board, Singapore, dan The Institute of Materials, United Kingdom.

Profil jurusan

Bagi mahasiswa yang bercita-cita untuk meraih karier profesional, jurusan teknik material menyediakan pendidikan teknik dasar yang luas serta spesialisasi yang tepat di berbagai topik yang maju. Kurikulumnya mengandung beberapa pelajaran yang berhubungan dengan komputer, listrik, mekanik, dan sipil. Hal ini sangat penting untuk dimiliki oleh seorang teknisi material sebagai pengetahuan umumnya mengenai keahlian teknik, dan pengetahuan untuk menangani berbagai masalah yang dihadapi di dunia kerja, di samping pengetahuannya di bidang material itu sendiri untuk memenuhi tantangan ekonomi baru.

Pada tahun terakhir, para mahasiswa memiliki pilihan atas berbagai mata kuliah material canggih. Ini memungkinkan mereka untuk lebih terspesialisasi di bidang-bidang seperti semikonduktor, polimer, korosi, logam, material biologis, dan lain sebagainya.

Ada juga mata kuliah yang berhubungan dengan kemampuan komunikasi, pengaturan sumber daya manusia, kewiraswastaan, ekonomi dan hukum. Mata kuliah tersebut membantu memberi pengertian kepada mahasiswa mengenai masalah ekonomi dan ketenagakerjaan, dan akan menjadi hal yang sangat penting untuk masa depan karier mereka.

Teknologi modern

Sekolah ini memiliki peralatan modern untuk penelitian dan pengkarakteristikan material, percobaan, dan pemrosesan, untuk mendukung proyek percobaan serta penelitian yang dilakukan baik oleh mahasiswa maupun alumni. Para mahasiswa akan memperoleh pengalaman yang baik di berbagai peralatan canggih seperti mikroskop elektron, difraktometer sinar X, peralatan penyelimut film tipis, peleburan spesial, dan berbagai peralatan percobaan. Hal ini akan menempatkan mereka pada kedudukan yang baik untuk profesi masa depan mereka.

www.ntu.edu.sg/sme

Ilmu Biologi

Tren dunia

Bidang ilmu alam telah dikenal sebagai teknologi yang berkembang pesat kedua setelah internet. Pengetahuan dan penemuan baru yang lahir sebagai hasil dari penelitian gen dan molekul biologis akan memiliki pengaruh besar di bidang Ilmu kehidupan dan industri obat-obatan, kesehatan, makanan dan vitamin, masyarakat, serta lingkungan hidup.

Di NTU, kita telah mulai membangun kemampuan di ilmu kehidupan melalui kerja sama kita dengan Singapore General Hospital di bidang teknik biologi dan pengobatan.

Untuk mengembangkan bidang ilmu kehidupan di NTU lebih lanjut, universitas kita akan mendirikan jurusan Ilmu Kehidupan pada bulan Juli 2002. Pada tahap pertama, jurusan ini akan terdiri dari dua komponen; Sekolah Ilmu Biologi yang bertujuan untuk segera memenuhi kebutuhan akan tenaga kerja di industri ilmu kehidupan, dan Pusat Penelitian Ilmu Biologi yang bertujuan untuk menghasilkan peneliti kelas atas untuk ilmu kehidupan serta industri biologi pengobatan dan teknologi.

Sekolah Ilmu Biologi

Sekolah Ilmu Biologi akan menawarkan program-program baru di bidang ilmu kehidupan, yang sangat cocok untuk kemampuan multi fungsi yang sangat dibutuhkan oleh industri-industri ilmu kehidupan. Program-program ini termasuk:

- i. Sarjana Ilmu pengetahuan di bidang Ilmu Biologi (Honours) dengan periode 4 tahun, yang akan menggabungkan teknologi dan bisnis dengan ilmu biologi untuk menghasilkan alumni yang tidak hanya menonjol di bidang ilmu biologi dan dasar penelitian ilmiah saja, tetapi juga menonjol di bidang bisnis untuk kewiraswastaan ilmu kehidupan. Hal ini sesuai dengan misi NTU sebagai universitas bisnis dan industri yang utama.
- ii. Pilihan pra medis dengan program sarjananya (Honours) (Ilmu Biologi) untuk mempersiapkan alumni dan mahasiswanya secara matang sebelum mereka melanjutkan pendidikan medisnya di berbagai sekolah pasca sarjana.
- iii. Program-program jurusan yang luas untuk Master, PhD, dan MD/PhD di bidang ilmu kehidupan untuk menghasilkan ilmuwan dan peneliti dengan pengetahuan ilmu kehidupan yang luas serta memiliki fleksibilitas untuk melakukan penelitian di area yang luas bagi industri-industri ilmu kehidupan, biologi pengobatan, dan teknologi biologi.
- iv. Gelar sarjana (Honours) di bidang Ilmu Biologi akan digunakan untuk kegiatan penelitian dan pengembangan, manufaktur, dan pengaturan untuk memenuhi kebutuhan atas berkembangnya industri ilmu kehidupan di Singapura. Meskipun program ini memiliki selang waktu 4 tahun, beberapa mahasiswa cerdas bisa memilih untuk menyelesaikannya dalam waktu 3 tahun.

www.ntu.edu.sg/sbs

Akuntansi

Gelar sarjana akuntansi kita terus berubah mengikuti perubahan permintaan pasar atas profesi akuntan. Pada jaman sekarang, akuntan tidak hanya berurusan dengan urusan keuangan perusahaan dan menyeimbangkan pembukuan keuangan saja. Sebagai akuntan yang baik, mereka harus mengerti bagaimana cara mengatur, menampilkan, dan menginterpretasi informasi keuangan untuk memecahkan masalah-masalah bisnis. Akuntan yang terlatih dan memiliki pengertian yang baik mengenai masalah bisnis sekarang ini memainkan peranan penting dalam menggunakan rencana bisnis, mengembangkan sistem serta peralatan IT untuk menyempurnakan perencanaan sumber daya, keuangan, penanggulangan masalah, dan perencanaan pajak.

Jurusan sarjana akuntansi kita melatih anda di dalam dasar-dasar dan konsep pengembangan yang terkini di bidang keuangan dan pengaturannya, pemeriksaan keuangan, asuransi, dan perkembangan sistem informasi bisnis. Anda akan belajar bagaimana cara menerapkan dasar-dasar ini untuk memecahkan masalah melalui studi kasus, permainan simulasi, dan tugas pekerjaan. Sementara banyak dari alumni kita memulai karier mereka di bidang pemeriksaan keuangan atau akuntan umum, semakin banyak pula alumni kita yang menjadi penasihat pajak, konsultan bisnis dan pengaturan, analisis dan pengatur keuangan.

Bisnis

Dunia bisnis menarik banyak ide cemerlang dari pikiran muda mudi. Jurusan Sarjana Bisnis NTU membuat anda terspesialisasi di bidang khusus yang cocok dengan pribadi dan minat anda. Jika anda tertarik pada dunia keuangan internasional dan bagaimana pasar kapital bekerja, **"Banking and Finance"** cocok untuk anda. Anda akan mempelajari bagaimana pasar keuangan dan peralatan seperti persamaan dan penurunan bekerja, dan anda bisa menjadi banker, analisis investasi, analisis keuangan, atau pengatur masalah. Jika anda tertarik untuk bekerja dengan matematika kompleks dan teknik statistika maju serta perencanaan dan penentuan harga produk asuransi, anda dapat memilih spesialisasi di bidang **"Actuarial Science"** yang akan melatih anda untuk menjadi aktuari yang berpotensi. Di bidang **"Applied Economics"**, anda akan mempelajari masalah-masalah ekonomi di kehidupan sehari-hari seperti pengaruh perdagangan terhadap pertumbuhan dan bagaimana cara mengatur keuangan masyarakat untuk meningkatkan kemakmuran suatu negara, masalah-masalah yang kritikal bagi beberapa negara masa kini. Ini akan membantu anda untuk memberikan jasa sebagai peneliti dan ahli ekonomi profesional. Cepatnya perkembangan teknologi mengharuskan perusahaan-perusahaan untuk belajar bagaimana menggunakan IT untuk menumbuhkan bisnis mereka. Para alumni dengan pengetahuan yang baik di bidang **"Information Technology"** yang mampu bekerja sebagai analisis bisnis IT atau konsultan IT akan sangat dibutuhkan oleh banyak perusahaan dan industri. Di lain pihak, jika anda sangat berorientasi pada sumber daya manusia, dan percaya bahwa kunci pertumbuhan berada pada pengembangan manusia dan kemampuannya, maka anda cocok untuk mengambil jurusan **"Human Resource Consulting"**. Anda bisa bekerja sebagai pencari tenaga kerja atau konsultan pada masalah-masalah kompensasi, kebijaksanaan perorangan, pelatihan, dan perubahan pengaturan. Tidak ada bisnis yang bisa bertahan tanpa pemasaran yang baik. Jika anda tertarik untuk berinteraksi dengan orang-orang, ambillah spesialisasi di bidang **"Marketing"**, yang akan bisa membantu anda memilih karier di komunikasi pasar, pengaturan logistik, pengaturan merk atau pengaturan penjualan eceran.

www.ntu.edu.sg/nbs

Studi Komunikasi

Ingin berada di media?

Apakah anda ingin menjadi orang yang pertama kali menghubungkan berita aktual dengan para penonton televisi dan pembaca koran? Apakah anda ingin menjadi reporter yang langsung berada di tempat kejadian peristiwa di seluruh dunia? Atau meneliti dunia hubungan masyarakat dan periklanan dan juga mempelajari seni dan pengetahuan mengenai persuasi industri atau perencanaan dan pengaturan media?

Di dunia komunikasi yang beraneka ragam, ada banyak hal yang dapat anda capai. Bagian manapun yang ingin anda pelajari, program kuliah kita yang berjangka waktu 4 tahun ini akan melengkapi anda dengan kemampuan yang dibutuhkan dan memberi anda kesempatan kerja yang luas.

Pendidikan yang menyeluruh

Di Sekolah Studi Komunikasi, anda memiliki kesempatan besar untuk menjelajahi bidang-bidang komunikasi yang menarik, seperti:

- ❖ Jurnalistik dan Publikasi
- ❖ Komunikasi Masyarakat dan Promosi
- ❖ Media Elektronik dan Pemancar &
- ❖ Penelitian Komunikasi

Anda akan diperdalam di suatu pendidikan yang mengungkap nilai-nilai seni dan kemanusiaan. Kita telah menambahkan beberapa mata kuliah dasar seperti Filosofi Ilmu Pengetahuan, Psikologi Sosial, dan Cara Berpikir Kreatif dan Kritis. Di atas semua ini, anda juga dapat memperoleh sedikit pengetahuan di bidang-bidang sebagai berikut: Drama & Penampilan, Literatur Inggris, Bahasa Inggris, Bahasa Mandarin, dan Kebudayaan dan Sejarah.

Dunia di Kaki Anda

Filosofi kita atas pendidikan adalah sangat sederhana: Kita berjanji untuk memberi pendidikan yang berkualitas luas, menggabungkan bidang-bidang dari berbagai macam jurusan, sehingga mahasiswa mengalami suatu proses pertumbuhan yang kreatif yang sejalan dengan kebutuhan industri. Dengan menggunakan dua pendekatan, kita bertujuan untuk memberi dasar teori yang kuat dalam bidang komunikasi, dengan penekanan pada IT dan Media baru, yang dilengkapi dengan latihan langsung.

Anda akan mendapat instruksi yang berwawasan luas dari staf pengajar kita, yang terkenal akan penelitiannya dan hubungan dekatnya dengan industri media dan informasi di seluruh dunia – para ahli dari berbagai negara yang didukung oleh fasilitas lengkap dan teknologi.

Seribu mil dimulai dengan langkah pertama. Jadi, ambilah langkah itu dan biarlah pendidikan ini mengantarkan anda ke dunia komunikasi baru.

www.ntu.edu.sg/scs