Dalam dua artikel sebelumnya, sudah dibahas sembilan mata kuliah yang akan kamu pelajari jika kamu menjadi mahasiswa baru di IPB. Hayo, apakah kamu sudah membacanya? Jika belum, kamu bisa baca *part* 1 disini dan *part* 2 disini. Oh ya, sebelumnya apakah kamu tahu bahwa semua mahasiswa baru S1 di IPB wajib mengikuti PPKU. Lalu apa itu PPKU?

PPKU merupakan kepanjangan dari **Program Pendidikan Kompetensi Umum**, yaitu program yang berlaku untuk seluruh mahasiswa baru S1 di IPB pada tahun pertama. Mahasiswa baru di IPB akan belajar beberapa mata kuliah dasar sesuai dengan kebutuhan masing-masing mayor atau jurusan yang diambil. Di tahun pertama, kamu seperti mempelajari mata pelajaran saat SMA. Bedanya, disini lebih dalam dan fokus dengan jurusan yang kamu ambil. Apa saja? Yuk simak informasi berikut!

Mata Kuliah PPKU IPB (Part 3)

1. Landasan Matematika

Mungkin kamu sempat berpikir bahwa jurusan yang tidak ada hubungannya dengan Matematika tidak akan belajar matematika. Tapi kamu salah. Jika kamu kuliah di IPB, walaupun jurusanmu tidak ada hubungannya dengan matematika, tetapi kamu akan tetap mempelajari matematika dalam mata kuliah Landasan Matematika.

Berdasarkan buku panduan program pendidikan sarjana yang dikeluarkan oleh IPB, mata kuliah Landasan Matematika membahas konsep-konsep yang meliputi logika matematika (kebenaran suatu proposisi, argument, proposisi dengan suku pengkuantifikasi, induksi matematik), kombinatorika (hukum penggandaan, hukum penjumlahan, permutasi, kombinasi), matriks, sistem persamaan liniear, pertidaksamaan dan nilai mutlak, fungsi dan model serta limit dan kekontinuan dengan penekanan lebih banyak pada aspek penghitungan.

Mata kuliah Landasan Matematika diperuntukkan bagi mahasiswa PPKU Kelas P, Kelas S, dan Kelas T. Kelas P terdiri dari mahasiswa yang berasal dari jurusan Manajemen Sumberdaya Lahan, Proteksi Tanaman, Arsitektur Lanskap, Teknologi dan Manajemen Perikanan Budidaya, Manajemen Sumberdaya Perairan, Teknologi Hasil Perairan, Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap, Teknologi Produksi Ternak, Nutrisi dan Teknologi Pakan Peternakan, Teknologi Hasil Ternak, Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata, dan Silvikultur. Kelas S terdiri dari mahasisya yang berasal dari jurusan Ilmu Keluarga dan Konsumen serta jurusan Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat. Sedangkan Kelas T

Download dari situs https://wirahadie.com

terdiri dari Agronomi dan Hortikultura, Kedokteran Hewan, Biologi, dan Ilmu Gizi.

2. Pengantar Matematika

Beberapa jurusan mendapatkan mata kuliah Landasan Matematika. Namun, ada juga jurusan yang mendapatkan mata kuliah Pengantar Matematika. Mata kuliah ini diberikan bagi jurusan yang berhubungan dengan matematika, yaitu pada kelas Q, kelas R, kelas U, dan kelas V hanya untuk jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan.

Kelas Q terdiri dari mahasiswa yang berasal dari jurusan Manajemen Hutan, Teknologi Hasil Hutan, Teknik Pertanian dan Biosistem, Teknologi Pangan, Teknologi Industri Pertanian, Teknik Sipil dan Lingkungan, Statistika, dan Meteorologi Terapan. Kelas R terdiri dari mahasiswa yang berasal dari jurusan Ilmu Komputer, Ekonomi Pembangunan, Manajemen, Agribisnis, Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Ekonomi Syariah, dan Sekolah Bisnis. Kelas U terdiri dari mahasiswa yang berasal dari jurusan Kimia dan Biokimia.

Berdasarkan buku panduan program pendidikan sarjana yang dikeluarkan oleh IPB, mata kuliah Pengantar Matematika membahas logika matematika (kebenaran suatu proporsi, argument), aljabar matriks (operasi, determinan, invers, dan terapannya pada sistem persamaan linear), fungsi dan model, limit dan kekontinuan, turunan dan terapannya pada masalah pengoptimuman, integral dan terapannya pada luas daerah dan persamaan diferensial dengan penekanan lebih banyak pada aspek penghitungan.

3. Kalkulus

Kalkulus merupakan mata kuliah yang harus diambil setelah mahasiswa PPKU mendapatkan mata kuliah Pengantar Matematika. Mata kuliah ini diberikan bagi jurusan yang berhubungan dengan matematika, yaitu pada kelas Q, kelas R, kelas U, dan kelas V hanya untuk jurusan Ilmu dan Teknologi Kelautan. Jurusan apa saja yang masuk ke kelas tersebut? Sudah disebutkan diatas ya.

Mata kuliah kalkulus membahas turunan fungsi beserta penerapannya, integral fungsi, fungsi transeden, teknik pengintegralan beserta penerapan integral dan pengantar persamaan diferensial dengan penekanan lebih banyak pada aspek perhitungan. Untuk mahasiswa kelas V yaitu jurusan Matematika, Fisika, dan Aktuaria mendapatkan mata kuliah Kalkulus 1A tanpa mengambil mata kuliah Pengantar Matematika terlebih dahulu.

Download dari situs https://wirahadie.com

4. Kimia Umum

Mata kuliah Kimia Umum diberikan kepada mahasiswa kelas R dan kelas S. Kamu sudah membacanya bukan kelas R dan kelas S dari jurusan apa saja? Dalam mata kuliah ini hanya tersedia kelas kuliah saja. Tidak ada praktikum. Berbeda dengan mata kuliah kimia lainnya.

Kamu akan belajar mengenai unsur-unsur dalam kimia dan bagaimana memahami bahasa kimia, inti atom dan makna praktisnya untuk kesejahteraan, interaksi antar molekul dan konsekuensi makroskopik molekul air, asam-basa dan reaksi reduksi-oksidasi, sekilas senyawa organic, bahan kimia dalam tubuh, zat gizi, serta cara kerjanya. Selain itu, kamu juga akan mempelajari kimia obat dan mekanisme kerjanya dalam tubuh, optimasi produksi pangan dari bumi, sumberdaya air tawar, peran dan tanggung jawab manusia, sumberdaya udara, sumberdaya material, dan sumberdaya energi sekarang dan masa yang akan datang.

5. Kimia

Berbeda dengan mata kuliah Kimia Umum, mata kuliah Kimia terdiri dari kelas kuliah dan kelas praktikum. Kelas yang mendapatkan mata kuliah ini adalah Kelas P, Kelas Q, Kelas T, dan seluruh Kelas V. Dalam mata kuliah Kimia kamu akan belajar mengenai pengertian dan pentingnya ilmu kimia, pengertian tentang atom dan struktur atom, kimia inti, ikatan kimia, nama, rumus, dan persamaan kimia, asam serta basa, oksidasi dan reduksi, kimia organic dan polimer, energi, kimia lingkungan, kimia pertanian, kimia pangan, kemoterapi, dan toksikologi kimia.

Itulah lima mata kuliah lainnya yang akan dipelajari di PPKU IPB. Masih ada beberapa mata kuliah lainnya yang akan dibahas di artikel selanjutnya lho. Jangan lupa bagikan informasi ini kepada teman-temanmu. Semoga bermanfaat.

Download dari situs https://wirahadie.com