

Deskripsi Mata Kuliah Program Studi Sistem Informasi

Semester 1

Kode / Nama Mata Kuliah : MATA4101 / Pengantar Matematika

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Pengantar Matematika MATA4101 (3 sks) mahasiswa diharapkan cukup terampil dan percaya diri menggunakan konsep-konsep dasar tersebut untuk memahami matematika lanjutan. Mata kuliah ini berisi pokok bahasan yang berkaitan dengan konsep-konsep dasar himpunan; relasi; fungsi; bilangan kardinal; metode pembuktian; induksi matematika dan rekursi; sistem bilangan (asli; bulat; rasional dan real) dan logika. Melalui BMP ini pembaca diharapkan terampil dan percaya diri dalam menggunakan konsep-konsep dasar tersebut untuk memahami materi matematika lanjutan seperti kalkulus; aljabar linear; mata kuliah lainnya. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MATA4110/ Kalkulus I

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MSIM4110 Kalkulus I (3 sks), mahasiswa diharapkan dapat menggunakan atau menerapkan turunan untuk pemecahan masalah nyata sehari-hari dan sebagai landasan mata kuliah-mata kuliah lanjutan lainnya. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang konsep-konsep dasar kalkulus meliputi himpunan, sistem bilangan real, fungsi, limit fungsi, kekontinuan, derivatif, melukis grafik dan integral tak tentu yang disertai penerapannya dalam kehidupan nyata. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4110/ Bahasa Indonesia

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah Bahasa Indonesia (3 sks), mahasiswa diharapkan dapat memiliki kemampuan menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Mata kuliah ini berisi uraian tentang perkembangan sejarah bahasa Indonesia, fungsi dan peran bahasa Indonesia, hakikat bahasa, keterampilan berbicara, serta peningkatan kemampuan berbahasa Indonesia yang meliputi menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Untuk melatih kemampuan

menyimak, mahasiswa berlatih melalui media audio; mulai menyimak bunyi-bunyi bahasa sampai menyimak wacana. Untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa dilakukan evaluasi melalui tes tertulis.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4111/ Pendidikan Kewarganegaraan

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini menitikberatkan pada kemampuan penalaran ilmiah yang kognitif dan efektif, serta untuk menumbuhkan kesadaran berbangsa dan bernegara secara rasional. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi mengenai: Pengantar pendidikan kewarganegaraan, wawasan nusantara dan geopolitik, ketahanan nasional dan geostrategi, integrasi nasional, identitas nasional, hak dan kewajiban warga negara, konsep demokrasi Indonesia, Negara dan konstitusi, otonomi daerah serta *good and clean government*. Kemampuan Mahasiswa terhadap mata kuliah ini diukur melalui Ujian Akhir Semester (UAS) dalam bentuk tes tertulis dan tugas tutorial dalam bentuk tes tertulis dan tugas tutorial dalam bentuk tes objektif, tes uraian dan/atau kinerja dalam laporan.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4221/ Pendidikan Agama Islam

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Pendidikan Agama Islam MKDU4221 (3 sks) mahasiswa mampu menerapkan nilai-nilai dasar ajaran Agama Islam untuk menumbuhkan kerukunan antar umat beragama kehidupan secara individual, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Pendidikan Agama Islam pada modul ini menjelaskan tentang: Tuhan yang Maha Esa; Manusia; Masyarakat; Hukum; Moral; ilmu Pengetahuan; Teknologi; dan seni; budaya; politik; dan kerukunan Antar umat beragama. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4222 / Pendidikan Agama Kristen

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MKDU4222 Pendidikan Agama Kristen (3 sks), mahasiswa diharapkan mampu menyerap dan mengaplikasikan Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan, Manusia, Masyarakat, hukum, moral, budaya, Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni, Politik dan Kerukunan antar umat beragama ditinjau dari agama Kristen. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan, Manusia, Masyarakat, hukum, moral, budaya, Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni, Politik dan Kerukunan antar umat beragama ditinjau dari agama Kristen. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4223/ Pendidikan Agama Katholik

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Pendidikan Agama Katholik ini mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan mahasiswa untuk memperteguh iman dan ketakwaan terhadap Tuhan Yang Maha Esa sesuai dengan ajaran gereja Katholik . Mata kuliah ini membahas tentang: Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan, Manusia, Masyarakat, hukum, moral, budaya, Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni, Politik dan Kerukunan antar umat beragama ditinjau dari agama Katholik. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4224/ Pendidikan Agama Hindu

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah MKDU4224 ini bertujuan supaya mahasiswa dapat mencapai kompetensi yang diharapkan sehingga dapat menganalisis sosial keagamaan hindu. Pendidikan Agama Hindu ini membekali Mahasiswa agar mampu menjelaskan Dinamika Pendidikan Agama Hindu, Sejarah perkembangan agama Hindu, Ajaran Brahavidya (Teologi) dalam membangun Sraddha dan Bhakti, Eksistensi Veda sebagai kitab suci dan sumber hukum. Konsep Manusia Hindu dalam membangun kepribadian yang berkarakter, Ajaran Susila Hindu dalam Membangun Moralitas, Seni Keagamaan dalam membentuk Kepribadian yang Estetis, Kerukunan Dalam Perspektif Hindu, dan Interaksi sosial dalam kehidupan bermasyarakat dalam Perspektif Hindu. Untuk itu mahasiswa diharapkan mengkaji modul, mengerjakan latihan mandiri online, mengikuti tutorial online (tuton), dan mengikuti tutorial tatap muka atas permintaan mahasiswa (Atpem) yang diikuti dengan simulasi pendidikan agama Hindu, Kemampuan mahasiswa terhadap mata kuliah ini diukur melalui Ujian Akhir Semester (UAS) dalam bentuk tes tertulis dan tugas tutorial dalam bentuk test objektif, test uraian dan/atau kinerja dan laporan.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4225/ Pendidikan Agama Buddha

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MKDU4225 Pendidikan Agama Buddha (3 sks), diharapkan mampu menjelaskan kebahagiaan, ketuhanan agama buddha, keselamatan secara umum, menjelaskan manusia dalam agama buddha, siklus kehidupan manusia, dan alam kehidupan serta faktor-faktor terlahir manusia, menjelaskan hukum empat kebenaran mulia, hukum karma dan kelahiran kembali, tiga corak universal dan hukum sebab musabab yang saling bergantung, mengidentifikasi tantangan moral generasi milenial, menganalisis konsep dasar aturan moral buddhis, menjelaskan hubungan agama buddha dengan ilmu pengetahuan dan teknologi, menjelaskan peran agama bagi kehidupan manusia, kerukunan umat beragama dalam perspektif sejarah, dan upaya untuk menumbuhkan kerukunan hidup beragama, menjelaskan konsep masyarakat buddha, dan tanggung jawab sebagai bagian dari masyarakat, menjelaskan konsep budaya buddhis dan hasil karya buddhis, dan menganalisis politik versus agama buddha. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang ketuhanan agama buddha, manusia dalam agama buddha, hukum kebenaran, moralitas, agama buddha, ilmu pengetahuan dan teknologi, peran agama dalam meningkatkan kerukunan dan

keharmonisan, masyarakat buddha, budaya, dan politik versus agama buddha. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4226/ Pendidikan Agama Khonghucu

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah MKDU4226 bertujuan untuk membuat mahasiswa mempunyai citra diri yang positif, yang tidak keluh gerutu terhadap Tian, tidak sesal penyalahan terhadap sesama, selalu hidup harmonis dengan lingkungan hidupnya. Mata kuliah ini membekali mahasiswa agar mampu menerapkan nilai-nilai dasar ajaran agama Khonghucu untuk menumbuhkan kerukunan antarumat beragama kehidupan secara individual, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Untuk mencapai kompetensi tersebut mahasiswa harus mempelajari materi tentang Tuhan Yang Maha Esa dan Ketuhanan, Hakikat, Martabat, dan Tanggung jawab Manusia, Masyarakat Beradab dan Peran Umat Beragama, HAM dan Demokrasi, Agama sebagai Sumber Moral dan Akhlak Mulia dalam Kehidupan, Budaya, Hukum, Ilmu Pengetahuan Teknologi, Politik dan Kerukunan Antarumat Beragama. Untuk itu mahasiswa diharapkan mengkaji modul, mengerjakan latihan mandiri online, mengikuti tutorial online (tuton), dan mengikuti tutorial tatap muka atas permintaan mahasiswa (Atpem). Kemampuan mahasiswa terhadap Mata kuliah ini diukur melalui Ujian Akhir Semester (UAS) dalam bentuk tes tertulis dan tugas tutorial dalam bentuk tes uraian dan/atau kinerja.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4101/ Pengantar Sistem Informasi

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Dengan mempelajari mata kuliah ini, diharapkan mahasiswa dapat menganalisis kebutuhan suatu organisasi dan mendesain input output subsistem yang diperlukan serta mengenal isi dan basis data serta bentuk jaringan yang harus disediakan. Buku Materi Pokok (BMP) EKMA4434 Sistem Informasi Manajemen membahas berbagai konsep sistem informasi sebagai penunjang dalam pemecahan masalah dan pengambilan keputusan. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester

Semester 2

Kode / Nama Mata Kuliah : EKMA4111/ Pengantar Bisnis

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah EKMA4111 Pengantar Bisnis (3 sks), mahasiswa dapat mengetahui tentang bisnis dan lingkungannya, bentuk-bentuk badan usaha, proses manajemen, kewirausahaan, pengelolaan organisasi dan sumber daya manusia dalam bisnis, motivasi, kepemimpinan, hubungan industrial, pengelolaan produksi/operasi dalam bisnis, ruang lingkup manajemen pemasaran, keputusan bauran pemasaran, pengelolaan keuangan perusahaan, pasar uang, pasar saham, dan good corporate di Indonesia. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang berbagai prinsip dan konsep dasar bisnis yang terkait dengan pelaksanaan kegiatan operasional utama kegiatan bisnis (bidang sumber daya manusia, pemasaran, operasi, dan keuangan) dalam menghadapi situasi lingkungan dan praktek bisnis masa kini dan mendatang. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester

Kode / Nama Mata Kuliah : EKMA4116/ Manajemen

SKS : 4

Deskripsi Mata Kuliah :

Dengan mempelajari Mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan proses manajemen lingkungan yang relevan dengan manajemen dan lebih siap untuk menjadi manager. Mata kuliah ini membicarakan topik-topik yang bertalian dengan upaya manajemen suatu organisasi dalam kegiatannya agar tujuan organisasi tercapai dengan efisien dan efektif. Materi yang dibahas antara lain mengenai: planning, organizing, actuating, dan controlling. Selain itu dibahas pula bahasan tentang pengelolaan perubahan, globalisasi, good corporate governance, dan etika bisnis. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MATA4112/ Aljabar Linear Elementer I

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MATA4112 Aljabar Linear Elementer I (2 sks), mahasiswa diharapkan dapat memahami pengertian, konsep dasar, dan kemampuan menyelesaikan masalah sederhana mengenai matriks, determinan, sistem persamaan linear, dan ruang vektor R^2 dan R^3 . Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang matriks beserta sifat-sifat dan operasinya, operasi baris elementer, matriks koefisien dan matriks lengkap, eliminasi Gauss dan eliminasi Gauss-Jordan, matriks eselon dan matriks eselon tereduksi, sistem persamaan linear, analisis jawab sistem persamaan, determinan, sifat-sifat determinan, penggunaan determinan, ruang vektor R^2 dan R^3 , persamaan parameter garis dan bidang, perkalian titik dan perkalian silang, persamaan koordinasi garis, dan persamaan normal bidang. Setelah mempelajari BMP ini, pembaca diharapkan memahami pengertian, konsep dasar, dan memiliki kemampuan menyelesaikan masalah sederhana mengenai matriks, sistem

persamaan linear, dan ruang vektor R² dan R³. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4107/ Bahasa Inggris I

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah MKDU4107 bertujuan agar mahasiswa dapat memahami bagian-bagian kalimat, frasa, klausa, dan paragraf. Mata kuliah ini berisi pokok bahasan tentang synonym, analysis of word formation, references, sensitizing, previewing, anticipation, skimming, scanning, dan linguistic response to the text. Untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa dilakukan evaluasi melalui tes tertulis.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4103/ Logika Informatika

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MSIM4103 Logika Informatika (3 sks), diharapkan mampu mengenali kalimat-kalimat dalam bahasa Logika Proposisional, membuat kalimat dalam bahasa Logika Proposisional menggunakan aturan sintaktik, menentukan nilai (kebenaran) kalimat dalam bahasa Logika Proposisional terhadap suatu Interpretasi menggunakan aturan semantik, menentukan sifat kalimat khususnya validitas kalimat bahasa logika Proposisional menggunakan semantic tree dan metode proof by falsification (PBF), mengenali kalimat-kalimat dalam bahasa Logika Predikat, membuat kalimat dalam bahasa Logika Predikat menggunakan aturan sintaktik, menentukan nilai (kebenaran) kalimat dalam bahasa Logika Predikat terhadap suatu Interpretasi menggunakan aturan semantik, dan menentukan sifat kalimat khususnya validitas kalimat bahasa logika Predikat menggunakan metode PBF. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang konsep Bahasa formal, yaitu Bahasa logika proposisional dan Bahasa logika predikat yang keduanya merupakan dasar-dasar logika untuk pemrograman, baik yang procedural, dan khususnya pemrograman logik (seperti PROLOG). Mahasiswa akan belajar secara mandiri maupun berkelompok bagaimana membuat kalimat (pernyataan) menggunakan aturan sintaktik, serta bagaimana menentukan nilai sebuah kalimat dengan menggunakan pohon semantic (semantic tree) dan teknik PBF (proof by falsification). Setelah mempelajari mata kuliah ini, mahasiswa mempunyai kemampuan reasoning. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : SATS4111/ Komputer I

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah SATS4111 Komputer I ini mahasiswa diharapkan mampu menggunakan bahasa R dan melakukan analisis data statistik dan dapat mengeksplorasi bahasa R dengan sebaik-baiknya. Mata kuliah ini ditulis bagi mahasiswa yang tertarik mempelajari analisis data dengan menggunakan perangkat lunak R. Perangkat lunak R dipilih karena merupakan perangkat lunak open source yang dapat diperoleh secara cuma-cuma dengan cara mengunduh di internet. Topik yang dipelajari dalam BMP ini adalah pengenalan dan instalasi, mekanisme

kerja, pengenalan data, objek, vektor, matriks, array, perangkat lunak R, pembuatan grafik, dan data set. Pada modul terakhir, dibahas distribusi probabilitas dan pengendalian eksekusi program. Mahasiswa mendapatkan sumber belajar terbuka tentang bahasa R dapat dilihat pada <https://cran.r-project.org/>. Sementara itu ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi atau tugas tutorial dan ujian akhir semester.

Semester 3

Kode / Nama Mata Kuliah : ADPU4341/ Teori Organisasi

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah ADPU4341 Teori Organisasi (3 sks), mahasiswa mampu menganalisis struktur organisasi, desain organisasi dan budaya organisasi, dan hubungan organisasi dengan lingkungannya. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang pentingnya mempelajari teori organisasi, sejarah teori organisasi, struktur organisasi, lingkungan organisasi, teknologi, strategi, budaya organisasi, organisasi, kekuasaan, dan konflik, serta learning organization. Melalui Mata kuliah ini, mahasiswa akan mampu menganalisis organisasi dan hubungan organisasi dengan lingkungannya. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : BING4102/ Reading I

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Buku Materi Pokok (BMP) BING3301 Reading I ini diharapkan Mahasiswa dapat memiliki keterampilan dan strategi yang tepat untuk memahami berbagai ragam teks, menguasai berbagai keterampilan membaca, serta memiliki minat dan kemampuan menikmati bacaan dalam bahasa Inggris pada tingkat elementary. Mata kuliah ini berisi latihan-latihan untuk meningkatkan kemampuan membaca (reading skill) pada tingkat dasar (elementary). Mahasiswa diperkenalkan dengan berbagai ragam teks pendek dan keterampilan dasar membaca; serta pengembangan kosa kata. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : EKMA4158/ Perilaku Organisasi

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini membahas aspek-aspek pengelolaan aset perusahaan paling penting dan sulit, yaitu manusia. Mata kuliah ini bertujuan untuk memberikan pemahaman pengetahuan tentang perilaku dan sifat-sifat individu, kelompok dan organisasi. Pusat bahasan adalah pada aplikasi pengetahuan tentang perilaku manusia dalam kehidupan organisasional dan efisi dalam praktik pengelolaan sumber daya manusia. Pengetahuan tentang perilaku manusia dalam kehidupan organisasional ini memberikan acuan bagi pengembangan sumber daya manusia serta peningkatan kinerja dan produktivitas, baik di tingkat individu, kelompok maupun organisasi. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4201/ Sistem Operasi

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Sistem Operasi MSIM4201 (3 sks) ini bertujuan membekali mahasiswa untuk dapat memilih sistem operasi yang tepat berdasarkan cara kerja bagian-bagian sistem operasi. Mahasiswa akan belajar dan diskusi tentang teori dan konsep sistem operasi termasuk di dalamnya sejarah sistem operasi, cara kerja sistem operasi, jenis dan komponen yang membentuk sistem operasi. Dalam proses pembelajaran mahasiswa melakukan studi kasus sistem operasi Windows, Linux, dan Android. Selain itu juga diukur melalui diskusi, tugas, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4202/ Struktur Data

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Struktur Data (3 sks) ini bertujuan untuk memberikan kemampuan kepada Mahasiswa mampu memecahkan masalah komputasi dengan penggunaan struktur data yang sesuai. Adapun materi yang diajarkan mencakup pengenalan struktur data, Bahasa pemrograman java, tipe data abstrak, linked list, queue, graph, tree, sorting dan searching. Proses pembelajaran dilakukan melalui diskusi, tugas, dan praktikum mandiri. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi/tugas tutorial dan ujian akhir semester (UAS).

Kode / Nama Mata Kuliah : SATS4121/ Metode Statistik I

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah SATS4121 Metode Statistik I (3 sks), mahasiswa mampu menggunakan berbagai metode statistika dengan benar dan tepat sehingga kesimpulan yang diambil valid. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang metode Statistika I berisi pokok bahasan yang berkaitan dengan beberapa metode statistika yang banyak digunakan dalam berbagai bidang. Materi yang diberikan dalam BMP ini meliputi: pengertian statistika dan klasifikasinya, statistika deskriptif, konsep dasar peluang, variabel acak dan distribusi peluang, distribusi peluang diskrit, distribusi peluang kontinu, statistika inferensia, dan pengujian hipotesis baik untuk satu populasi maupun untuk dua populasi. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Semester 4

Kode / Nama Mata Kuliah : MKWI4202/ Belajar di Era Digital

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MKWI4202 Belajar diharapkan mampu mendapatkan bekal pengetahuan dan keterampilan dasar yang cukup bagi Anda untuk pembelajaran digital dan berkontribusi secara aktif dan bertanggung jawab sebagai warga digital. Mata kuliah Belajar di Era digital berisi konsep, teori dan pengetahuan praktis terkait dengan perkembangan perguruan tinggi di abad 21 khususnya terkait dampak perkembangan teknologi terhadap tuntutan kompetensi dan kualifikasi SDM yang tentunya juga berpengaruh terhadap perguruan tinggi. Dampak dari tuntutan kompetensi digital tersebut dibahas pada modul-modul selanjutnya. Dalam konteks belajar di era digital, pendidikan terbuka menjadi sangat relevan karena didasari oleh budaya berbagi pengetahuan (the culture of knowledge sharing) yang merupakan budaya masyarakat di era digital. Pada akhir modul, Anda akan mempelajari aspek-aspek etika dan keamanan dalam berinteraksi di lingkungan digital termasuk bertanggung jawab dalam melindungi diri Anda sendiri dari pelanggaran atau kejahatan digital. Pada mata kuliah ini dilengkapi dengan berbagai video dan bacaan untuk memperluas wawasan dan pemahaman. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4208/ Interaksi Manusia dan Komputer

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Buku Materi Pokok (BMP) MSIM4208 Interaksi Manusia dan Komputer yang berbobot 3 (tiga) SKS ini berisi paparan tentang Antarmuka Manusia dan Komputer, Faktor Manusia, Kerangka Kerja dan Paradigma Interaksi, Kebergunaan, Manipulasi Langsung, Antarmuka Berbasis Menu, Dialog Berbasis Teks dan Pengisian Borang, Perancangan Tampilan, Peranti Interaksi dan Lingkungan Fisik. Setelah mempelajari BMP ini, Anda diharapkan dapat mempunyai pemahaman tentang aspek manusia, aspek komputer, dan aspek lingkungan kerja untuk mewujudkan perancangan antarmuka program aplikasi yang ergonomis berdasarkan konsep dasar interaksi manusia dan komputer. Proses pembelajaran dilakukan melalui diskusi dan tugas. Sementara itu ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4203 / Algoritma dan Pemrograman

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MSIM4203 Algoritma dan Pemrograman (3 sks), mahasiswa mampu memahami dan menganalisa suatu permasalahan, kemudian memecahkan secara global ataupun membuat pemecahan dengan sistem sub masalah dan merepresentasikan ke dalam flowchart dan pseudocode. Melalui Mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari Algoritma dan Bahasa Pemrograman secara detail, yakni tentang pengertian dan tujuan algoritma, juga akan membahas tentang bagaimana merepresentasikan sebuah algoritma

secara spesifik, baik dalam bentuk pseudocode maupun flowchart. Flowchart bukan hanya akan menerangkan simbol dan penggunaannya, melainkan juga tentang penggunaan software untuk membuat flowchart. Pada bagian Bahasa Pemrograman yang dibahas dalam modul ini adalah bahasa pemrograman Java dan software yang akan digunakan untuk membuat program tersebut. Pada saat ini akan digunakan program-program yang bersifat IDE (Integrated Development Environment) yang telah tersedia di Internet dan dapat diunduh secara gratis. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4204 / Jaringan Komputer

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah MSIM4204 jaringan komputer bertujuan untuk memahami tentang teknik dan kegunaan protokol jaringan komputer. Mahasiswa akan belajar Arsitektur, Sejarah, Standardisasi dan Tren, Model Referensi OSI, Perangkat Jaringan, Internet Protocol, Internetworking, Protokol Routing, Transport Layer, Struktur dan Pemrograman untuk Layer Aplikasi, Protokol Penamaan dan Direktori, Eksekusi Jarak Jauh, Protokol Transfer File, Aplikasi Surat (Mail), World Wide Web, Manajemen Jaringan, dan Wireless LAN – IEEE 802.11. Untuk lebih memahami lebih detail dari setiap protokol, mahasiswa dapat mengakses <https://tools.ietf.org/>. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4205 / Proses Bisnis

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini bertujuan untuk mengolah data menjadi informasi, menyajikan informasi, dan merancang metode proses bisnis serta infrastruktur Teknologi Informasi dengan memahami dan menganalisis proses bisnis serta manajemen informasi pada suatu organisasi. Mata kuliah ini berisi pengertian bisnis dan proses bisnis, penjelasan kinerja, pengukuran, proses, analisa, dan identifikasi pada analisis proses bisnis, siklus proses manajemen, project management life cycle and methodology, knowledge work, EIS & Business Process, BPMN, dan Business process model. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4206 / Basis Data

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Basis Data MSIM4206 (3 sks) mahasiswa mampu menerapkan teknik pemodelan, perancangan dan pengembangan database, mampu menggunakan Structured Query Language (SQL), serta mampu menerapkan Manajemen Transaksi. Mata kuliah ini membahas tentang konsep, pengembangan dan penggunaan basis data. Pokok bahasan dalam mata kuliah ini meliputi Model Data, Entity Relationship Diagram

(ERD), Normalisasi, Structured Query Language (SQL), Manajemen Transaksi, Konsep Basis Data Terdistribusi dan Pengembangan Aplikasi Sistem Basis Data. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4207 / Sistem Informasi Manajemen

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Sistem Informasi Manajemen MSIM4207 (3 sks) mahasiswa mampu menjelaskan secara menyeluruh tentang sistem informasi manajemen baik ditinjau dari konsep hingga prakteknya dalam organisasi terutama UMKM. Mata kuliah ini membahas secara menyeluruh tentang sistem informasi manajemen baik ditinjau dari konsep hingga prakteknya dalam organisasi. Pokok bahasan akan meliputi pembahasan konsep dasar sistem informasi, permasalahan sosial dan etika, teknologi pendukung sistem informasi, pengamanan sistem informasi, pengembangan sistem informasi masa kini dan masa depan, dan aplikasi sistem informasi dalam dunia bisnis terutama untuk UMKM. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Semester 5

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4301 / Pemrograman Desktop

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Pemrograman Desktop MSIM4301 mahasiswa mampu menjelaskan mengenai konsep-konsep dasar pemrograman, menganalisis source code program, dan pembuatan program menggunakan Bahasa Pemrograman Desktop. Materi yang akan dipelajari antara lain konsep sub program/fungsi ke dalam program secara benar, Mengaplikasikan dan menganalisis algoritma pengurutan data secara benar, Memahami konsep OOP, dan mampu Membuat contoh OOP sederhana, konsep dasar operasi file dan pemrograman GUI, serta mampu Membuat contoh sederhananya. Mahasiswa diberikan studi kasus untuk di analisis dan membuat program sederhananya. sementara untuk mengukur ketercapaian belajar dilakukan dengan tugas, diskusi dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4302 / Analisis dan Perancangan Sistem

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Analisis Dan Perancangan Sistem MSIM4302 (3 sks) mahasiswa mampu menganalisis dan merancang Sistem Informasi berdasarkan berbagai metodologi dalam pengembangan sistem informasi, mampu menerapkan teknik dan strategi menganalisis kebutuhan, mampu menerapkan teknik memodelkan kebutuhan, serta mampu translasi hasil analisis ke desain/perancangan sistem yang meliputi: Strategi akuisisi sistem, desain arsitektur, dan desain antarmuka pengguna. Mata kuliah ini membahas mengenai cara menganalisis dan merancang Sistem Informasi berdasarkan siklus pengembangan sistem (system development life cycle / SDLC), dengan menggunakan alat-alat bantu pemodelan sistem. Pembahasan diawali dengan penyajian konsep dasar pengembangan sistem informasi, yang meliputi prinsip, alasan, pendekatan pengembangan sistem. Selanjutnya menyajikan berbagai metodologi dalam pengembangan sistem informasi, teknik dan strategi menganalisis kebutuhan, teknik memodelkan kebutuhan dengan menggunakan notasi pemodelan terstruktur maupun pemodelan berorientasi objek. Bagian akhir membahas mengenai mekanisme melakukan translasi hasil analisis ke desain/perancangan sistem yang meliputi: Strategi akuisisi sistem, desain arsitektur, dan desain antarmuka pengguna. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4303 / Rekayasa Perangkat Lunak

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak MSIM4303 mahasiswa diharapkan mampu mempelajari tentang analisis dan desain sistem dengan disertai suatu studi kasus untuk memudahkan dalam pemahaman. Mahasiswa akan belajar analisis dan desain itu dimulai dengan analisis dan desain basis data, analisis dan desain sistem untuk pemrograman terstruktur menggunakan DFD, sedangkan analisis dan desain sistem untuk pemrograman

berorientasi objek menggunakan UML. Untuk berlatih membuat hasil analisis dan desain sistem, mahasiswa berlatih menggunakan tool-tool yang khusus digunakan seperti Visio, Rational Rose, dan lain-lain. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4304/ Dasar Infrastruktur TI

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Dasar Infrastruktur TI MSIM4304 ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada Mahasiswa tentang pengertian dan ruang lingkup infrastruktur TI yang terdiri dari perangkat lunak yang mencakup virtualisasi, sistem operasi dan aplikasi, perangkat keras yang mencakup peralatan komputer dan jaringan serta layanan-layanan TI seperti layanan DHCP, DNS dan Web yang diperlukan oleh pengguna disertai dengan dukungan tata kelola TI. Mahasiswa akan mempelajari hal-hal yang bersifat konseptual dari infrastruktur TI tersebut serta menerapkan konsep tersebut dalam bentuk praktik dan studi kasus. Penguasaan kemampuan siswa diukur melalui latihan soal dan laporan praktik yang dilakukan pada beberapa modul.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4305 / Manajemen Resiko dan Audit Sistem Informasi

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Manajemen Resiko dan Audit Sistem Informasi MSIM4305 (3 sks) mahasiswa mampu menerapkan teknik Manajemen Risiko, mampu menerapkan teknik Audit dan mampu menyusun Laporan Hasil Audit. Mata kuliah ini berisi pengertian Fungsi Audit Sistem Informasi, Resiko Sistem Informasi dan Konsep Audit, Standar dan Pedoman Audit SI, Konsep Pengendalian Internal, Manajemen Resiko dan Fungsi Sistem Informasi, Perencanaan Process Audit, Manajemen Audit dan Laporan Audit. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4306 / Komunikasi Bisnis dan Teknis

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini membahas tentang konsep dasar konsep-konsep dasar komunikasi bisnis, fungsi komunikasi internal eksternal dalam komunikasi bisnis, pengumpulan dan penafsiran pesan komunikasi bisnis, perencanaan pesan komunikasi bisnis, kegiatan komunikasi tatap muka dan komunikasi massa dalam komunikasi bisnis, teknik lobi dan negosiasi, penulisan laporan dan proposal bisnis, korespondensi dan presentasi bisnis, dan diakhiri dengan bahasan tentang penyiapan materi komunikasi bisnis. Melalui mata kuliah ini diharapkan mahasiswa mempunyai kemampuan untuk dapat menjelaskan tentang penyiapan materi komunikasi bisnis. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi atau tugas tutorial dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4307 / Sistem Pendukung Keputusan ¹⁾

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MSIM4307 Sistem Pendukung Keputusan (3 sks), mahasiswa mampu untuk menganalisis informasi dalam pengambilan keputusan melalui sistem pendukung keputusan. Melalui Mata kuliah ini, mahasiswa akan mengkaji secara pembelajaran mandiri terkait dengan konsep dasar manajemen SPK, konsep pengambilan keputusan berdasarkan informasi yang dihasilkan. Mahasiswa juga dituntut untuk dapat melalui proses belajar kelompok untuk berlatih dalam menganalisis model dalam SPK, menganalisis pengembangan SPK, menjelaskan kunci sukses SPK berbasis antarmuka user, mendeskripsikan executive information and support system. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui kegiatan Latihan, tes formatif dan ketepatan menganalisis model dalam SPK. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4308 / Server Administration 2)

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Server Administration MSIM4308 bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman secara praktis kepada mahasiswa agar mampu mengelola suatu server, dimulai dari instalasi OS, software, mengoperasikan semua servis yang menjadi fungsinya, pemantau unjuk kerja serta menjaga keamanan sistem dan data yang ada. Mahasiswa akan belajar tentang pengenalan dan instalasi sistem operasi Linux beserta fungsinya; dan dilanjutkan dengan Struktur Direktori dan Perintah yang menjadi fungsinya. Selanjutnya dibahas tentang Pengelolaan User, Hak Akses dan software Paket Linux dimana dapat diperoleh, fungsi serta cara instalasinya. Juga akan diajarkan tentang Pengelolaan Sistem Operasi dan Backup SO dan data. Kemudian akan dibahas tentang fungsi-fungsi kerja server berikut sistem pengamannya; dan diakhiri dengan cara pemantauan, deteksi, dan pemecahan atas segala masalah yang muncul. Untuk berlatih tentang mengelola server mahasiswa dapat memanfaatkan aplikasi virtual machine untuk melakukan simulasi pengelolaan server. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester.

Semester 6

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4309 / Pemrograman Berbasis Web

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MSIM4309 Sistem Pemrograman Berbasis Web (3 sks), mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan pengetahuan dan pengalaman tentang penggunaan Vue.js untuk mengembangkan aplikasi berbasis web, yang lebih unggul secara kecepatan dan performa dibandingkan framework javascript lainnya, karena ukurannya yang kecil dan simple, namun powerful. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang Dasar-Dasar Vue.js, Computed, Methods dan Watcher, Penggunaan Form, Event Handler (Mouse dan Key Modifiers), v-bind (Binding Style, Class, dan Src), Filter dan Array, Power Components dan Passing Data dengan Props, Vue Canvas dan Vue Animation, Kolaborasi Vue.js dengan NodeJS, Laravel dan MySQL, Membuat Aplikasi Vue.js (Name Extractor, Todo Application, Simulasi Billing Toko Online, Color Changing, Dynamic Pie Chart). Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4310 / Analisis dan Visualisasi Data

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Analisis dan Visualisasi Data MSIM4310 (2 sks) mahasiswa mampu menerapkan Prinsip Dasar Penyajian Data, Transformasi Data, Penanganan Data Hilang, Analisis Regresi, Visualisasi Data Teks, dan Visualisasi Data Interaktif. Mata kuliah ini membahas mengenai Prinsip Dasar Penyajian Data, Transformasi Data, Penanganan Data Hilang, Analisis Regresi, Visualisasi Data Teks, dan Visualisasi Data Interaktif. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4311 / Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Arsitektur dan Perancangan Sistem Enterprise MSIM4311 (3 sks) mahasiswa mampu (1) menjelaskan dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya, (2) menjelaskan bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis. Mahasiswa akan mempelajari mengenai dasar-dasar sistem enterprise dan isu-isu dalam penerapannya, bagaimana peranan sistem enterprise dalam mengintegrasikan area fungsional bisnis. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4312 / Metodologi Penelitian

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini menguraikan metodologi penelitian secara umum yang harus diketahui sehingga diharapkan mahasiswa mampu melakukan penelitian maupun sebagai mitra penelitian dalam area Teknologi, manajemen, bisnis dan strategi. Bahan kajian meliputi konsep dasar penelitian, tahapan penelitian, perumusan masalah dan hipotesis, instrumen pengumpulan data dan analisis, penelitian kuantitatif dan kualitatif, sampling teori dan aplikasinya, penelitian dan kepustakaan. Setelah mempelajari Mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mampu melakukan penelitian ataupun menjadi mitra penelitian dari berbagai disiplin ilmu dan melakukan pengolahan data hasil penelitian menggunakan perangkat lunak khusus. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : LUHT4353/ Teknik Penulisan Ilmiah

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah LUHT4353 Teknik Penulisan Ilmiah (2 sks), mahasiswa dapat memahami pengertian penulisan karya tulis dan gaya-gaya penulisan ilmiah serta dapat menerapkan prinsip-prinsip dan teknik penulisan karya tulis ilmiah. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang gambaran bagaimana menulis karya tulis ilmiah yang baik dan benar. Karya tulis ilmiah merupakan karya tulis yang disusun berdasarkan pendekatan metode ilmiah (aplikasi dari metode ilmiah) yang disajikan menggunakan gaya format tertentu yang baku. Untuk menulis suatu karya tulis ilmiah; diperlukan pemahaman yang baik tentang kaidah-kaidah penulisan ilmiah serta pengetahuan tentang format penulisan yang digunakan. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4314/ Praktek Kerja Lapangan

SKS : 4

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Praktek Kerja Lapangan MSIM4314 (4 sks) mahasiswa mampu memimpin dan bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya. Selama menjalani Praktek Kerja Lapangan mahasiswa akan belajar memimpin, bekerja dalam tim, mandiri dan bertanggung jawab terhadap pekerjaannya. Mahasiswa melakukan praktek kerja pada sebuah organisasi untuk dapat melakukan analisis dan memberikan solusi pada permasalahan pada organisasi tersebut. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui penilaian dari organisasi dan prodi.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4315/ Data Warehouse 1)

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Data Warehouse/MSIM4312 diharapkan mampu mempelajari konsep data warehouse, komponen data warehouse dan siklus pengembangan data warehouse. Mahasiswa akan belajar konsep data warehouse, karakteristik data warehouse, komponen data warehouse, tahapan pengembangan data warehouse, arsitektur data warehouse dan kebutuhan infrastruktur data warehouse, pemodelan data warehouse, ETL dan OLAP dalam

data warehouse, dan pemeliharaan data warehouse. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4316/ Network Administration 2)

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Network Administration MSIM4316 bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman kepada mahasiswa tentang cara merancang dan membangun suatu jaringan komputer, sehingga setiap *node* dapat berkomunikasi secara internal dan eksternal; dengan hambatan serendah mungkin, dan dengan keamanan yang baik tanpa mengurangi kemudahan dalam penggunaan alat. Mahasiswa akan belajar tentang pengertian Network Enterprise, sistem pengalamatan IP baik yang IPv4 maupun IPv6; dilanjutkan dengan pembahasan tentang *Routing Protocol*, yang berisi mekanisme mengatur konfigurasi jaringan komputer agar setiap alat dapat berkomunikasi baik secara internal maupun ke jaringan eksternal. Teknologi Switching merupakan suatu teknologi untuk mengatur hubungan komunikasi antar jaringan; dan kemudian akan disampaikan tentang cara Pengendalian Trafik paket data. Berkembangnya mobilitas pengguna sarana komputer menuntut agar jaringan komputer dapat diakses secara nirkabel; oleh karenanya akan dibahas tentang Teknologi Jaringan Wireless dan diperdalam dengan Teknologi Jaringan Wireless Perusahaan. Juga akan dibahas tentang Pengelolaan User dan monitoring Jaringan. Hampir menjelang akhir diberikan pelatihan/praktek tentang cara membangun dan mengkonfigurasi Jaringan Kampus atau perusahaan kelas kecil-menengah ; dan sistem pengelolaan keamanan Jaringan. Untuk berlatih tentang cara merancang dan membangun suatu jaringan komputer, mahasiswa berlatih menggunakan tool-tool yang khusus digunakan seperti cisco packet tracer maupun aplikasi sejenisnya. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas.

Semester 7

Kode / Nama Mata Kuliah : MKWI4203/ Kewirausahaan di Era Digital

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Matakuliah Kewirausahaan di Era Digital (MKWI4203) dirancang untuk membekali mahasiswa Strata 1 (S1) pengetahuan mengenai kewirausahaan sebagai teori; dan praktik serta peran kewirausahaan dalam mewujudkan kesejahteraan ekonomi di era digital. Mahasiswa akan belajar untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan bertindak layaknya seorang wirausaha yang selalu mengedepankan prinsip kreativitas dan inovasi; baik di lingkungan bisnis maupun non bisnis di era digital. Kegiatan belajar didukung oleh video tentang praktik-praktik pemanfaatan digitalisasi terhadap strategi yang dijalankan oleh wirausaha. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4401/ Pemrograman Mobile

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MSIM4401 Pemrograman Mobile (3 sks), mahasiswa diharapkan mampu melakukan analisis terhadap suatu masalah pemrograman yang bisa diselesaikan dengan membuat aplikasi untuk perangkat bergerak menggunakan pendekatan hybrid (menggunakan WebView), mengimplementasikan hasil analisis tersebut ke dalam suatu aplikasi perangkat bergerak (mobile phone android) menggunakan Ionic Framework, serta melakukan proses testing dan deployment terhadap hasil aplikasi yang dibuat tersebut. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang suatu masalah pemrograman yang bisa diselesaikan dengan membuat aplikasi untuk perangkat bergerak menggunakan pendekatan hybrid (menggunakan WebView), mengimplementasikan hasil analisis tersebut ke dalam suatu aplikasi perangkat bergerak (mobile phone Android) menggunakan Ionic Framework, serta melakukan proses testing dan deployment terhadap hasil aplikasi yang dibuat tersebut. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4402/ Tata Kelola Teknologi Informasi

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Tata Kelola Teknologi Informasi/MSIM4402 mahasiswa diharapkan dapat mempelajari tentang strategi mengelola aset teknologi informasi di organisasi berdasarkan standar internasional. Mahasiswa akan belajar pengelolaan aset teknologi menggunakan beberapa acuan kerangka seperti COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) yang diperkenalkan oleh ISACA (Information System Audit and Control Association) dan ITGI (Information Technology Governance Institute). Untuk pemahaman pengelolaan aset teknologi informasi, mahasiswa diberikan studi kasus secara nyata di lapangan berupa analisis lapangan secara mandiri. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4560/ Karya Ilmiah

SKS : 0

Deskripsi Mata Kuliah :

Dengan mempelajari Mata kuliah ini, Mahasiswa diharapkan dapat memahami definisi dari karya ilmiah, pemilihan metode yang tepat dalam membuat karya ilmiah sesuai dengan sistem yang akan dibangun, menyajikan karya ilmiah dengan format yang baku dan dapat dipahami oleh pembaca. Membahas mengenai bagaimana menulis karya ilmiah dalam bidang sistem informasi, sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan dibangun. Karya ilmiah ini dilandasi dengan berbagai metode penulisan dalam membangun sistem informasi. Penyajian penulisan menggunakan format dan bahasa yang baku. Mahasiswa melakukan proses pembelajaran dengan cara pendampingan oleh dosen dalam menyusun karya ilmiah. Untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa dilakukan evaluasi terhadap hasil penulisan dari karya ilmiah.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4500/ Tugas Akhir Program

SKS : 6

Deskripsi Mata Kuliah :

Tugas Akhir Program merupakan mata kuliah yang diberikan kepada Mahasiswa melalui proses pembimbingan baik secara online maupun offline. Bimbingan tersebut ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada Mahasiswa sehingga Mahasiswa dapat menyelesaikan Tugas Akhir Program tersebut dengan tepat waktu dan mendapatkan nilai yang maksimal. Materi yang diberikan pada mata kuliah ini disesuaikan dengan Program atau sistem yang akan dibangun oleh Mahasiswa. Diharapkan Mahasiswa dapat menghasilkan Tugas Akhir Program sesuai dengan perancangan yang dibuat oleh Mahasiswa melalui sebuah output sistem/aplikasi.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4403/ Data Mining

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Data Mining MSIM4403 (3 sks) mahasiswa mampu menerapkan konsep dan teknik-teknik dalam data mining dengan tepat. Mahasiswa akan belajar, berdiskusi dan mengaplikasikan teknik estimasi, teknik klasifikasi, teknik analisis asosiasi dan klasterisasi serta mengevaluasi teknik dan menerapkannya pada sebuah aplikasi/tools. Mahasiswa belajar melalui diskusi, tugas serta praktikum mandiri. Kegiatan Belajar akan didukung oleh aplikasi WEKA dalam pengimplementasian teknik-teknik dalam data mining. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4404/ Network Security

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Network Security/MSIM4404 mahasiswa diharapkan mampu mempelajari tentang pengetahuan dan pengalaman secara praktis kepada mahasiswa agar mampu

mendeteksi terjadinya penyusupan ke dalam sistem dan jaringan komputer, melakukan pencegahan dan memberikan solusi jika terjadi suatu permasalahan. Mahasiswa akan belajar tentang pengertian, ruang lingkup dan gangguan keamanan jaringan dilanjutkan dengan dasar-dasar keamanan jaringan dan tools pemantauan jaringan. Pembuatan Firewall dan VPN merupakan pengulangan dan pendalaman dari matakuliah MSIM4316 Network Administration; dilanjutkan dengan intrusion detection & prevention system. Mitigasi Resiko dan Pembuatan Kebijakan merupakan bagian dari pengamanan jaringan secara manajerial. Sedangkan Kriptografi, Autentikasi dan Signature merupakan pendalaman secara dasar keilmuan tentang keamanan jaringan; dan implementasi deteksi, pemantauan dan pengamanan layanan merupakan bagian implementasi secara teknis. Pada bagian akhir dibahas resume dari buku materi pokok ini yakni tentang Cyber Attack, Pemantauan, Pencegahan Dan Solusi Atas Masalah disertai dengan prakteknya. Untuk berlatih mendeteksi terjadinya penyusupan ke dalam sistem dan jaringan komputer, melakukan pencegahan dan memberikan solusi jika terjadi suatu permasalahan mahasiswa dapat menggunakan tool-tool seperti wireshark, virtualbox untuk melakukan simulasi virtual komputer, dan Cisco packet tracer untuk membuat simulasi jaringan. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MKDU4114/ Pancasila

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MKDU4114 Pancasila (3 sks), mahasiswa diharapkan dapat membentuk keahlian dalam bidang manajemen penyiaran televisi yang akan diaplikasikan dan dimanfaatkan dalam konteks teknologi pendidikan. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi berisikan sembilan materi, yaitu materi tentang ruang lingkup Pancasila, Pancasila dalam tinjauan historis dan kultural, Pancasila sebagai sistem filsafat, hubungan nilai-nilai Pancasila dan pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 dan Negara Republik Indonesia, Pancasila sebagai identitas dan karakter bangsa, isi arti dan kesatuan sila-sila Pancasila, pelaksanaan Pancasila dalam kehidupan bernegara, Pancasila sebagai landasan etis dan moral bagi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, serta Pancasila dan solusi dan seni, permasalahan aktual. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4405/ Keamanan Sistem Informasi

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah Keamanan Sistem Informasi MSIM4405 diharapkan dapat memahami tentang aspek-aspek dasar dalam keamanan sistem informasi dan tata kelola keamanan sistem informasi. Mahasiswa akan belajar pengertian keamanan, pengertian sistem dan pengertian keamanan sistem, evaluasi keamanan sistem, mengamankan sistem informasi, keamanan email, keamanan web, eksploitasi keamanan sistem, cyber law, keamanan sistem wireless, manajemen keamanan informasi serta metode hacking dan security. Mahasiswa belajar

melalui diskusi dan tugas. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4406/ Manajemen Proyek Sistem Informasi

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari Mata kuliah Manajemen Proyek Sistem Informasi MSIM4406 (3 sks) mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar dari pengelolaan proyek sistem informasi, menggunakan perangkat dan teknik untuk perencanaan, mampu melakukan identifikasi dan memformulasikan ruang lingkup proyek sistem informasi, mampu melakukan identifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek, serta mampu menawarkan alternatif solusinya serta memahami aspek-aspek quality assurance pada suatu pengelolaan proyek sistem informasi. Mata kuliah ini membahas mengenai konsep dasar dari pengelolaan proyek sistem informasi, penggunaan perangkat dan teknik untuk perencanaan proyek seperti CPM, Gantt Chart, Program Manajemen Project, melakukan identifikasi dan memformulasikan ruang lingkup proyek sistem informasi, melakukan identifikasi dan mendokumentasikan risiko-risiko proyek, serta menawarkan alternatif solusinya serta aspek-aspek quality assurance pada suatu pengelolaan proyek sistem informasi. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4407/ Manajemen Layanan Teknologi Informasi

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Setelah mempelajari mata kuliah Manajemen Layanan Teknologi Informasi, diharapkan Mahasiswa dapat memahami aspek kunci dalam manajemen teknologi informasi dalam berbagai konteks aplikasi yang ada dan berkembang saat ini. Mata kuliah ini mengkaji berbagai aspek manajemen teknologi informasi yang meliputi aspek fundamental Teknologi Informasi dan Sistem Informasi, pengembangan & utilisasi teknologi informasi dan implikasinya terhadap manajemen dan organisasi (e-library, ecommerce, e-business, e-government), kaitan teknologi informasi dengan sistem strategik dan interorganisasi, serta jaringan kerja telekomunikasi, sistem pendukung keputusan (DSS) dan berbasis pengetahuan (knowledge-based) dan manajemen teknologi informasi. Pembelajaran dilakukan melalui diskusi dan tugas. Evaluasi dilakukan melalui tugas tutorial dan ujian akhir semester.

Kode / Nama Mata Kuliah : EKMA4483/ E-Business

SKS : 3

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah E-Business EKMA4483 mahasiswa diharapkan memahami dan mempraktikkan E-Bisnis dalam berwirausaha terutama UMKM. Mahasiswa akan belajar Konsep Dasar E-Bisnis, E-Marketplace, Ritel dalam E-Bisnis, Perilaku Konsumen, Riset Pemasaran Online, periklanan Online, Sentris Perusahaan pada Business to Business (B2B), Sistem Pembayaran Elektronik, Strategi E-Bisnis dan Implementasi. Mahasiswa belajar melalui diskusi dan tugas. Sementara untuk mengukur kompetensi yang diperoleh mahasiswa diukur melalui diskusi, tugas praktikum (tugas tutorial), dan ujian akhir semester

Kode / Nama Mata Kuliah : MSIM4408/ Etika Profesi

SKS : 2

Deskripsi Mata Kuliah :

Untuk mempelajari Mata kuliah MSIM4408 Etika Profesi (3 sks), mahasiswa dapat menjelaskan etika profesi, penggunaan etika, profesi dan profesionalisme, dan etika berprofesi di bidang teknologi informasi, menyebutkan ciri-ciri seorang profesional di bidang IT, menjelaskan ruang lingkup UU tentang hak cipta Mahasiswa mengetahui prosedur pendaftaran HAKI di Depkumham, mendeskripsikan tugas-tugas untuk berbagai profesi di bidang teknologi informasi dan mampu menjelaskan jenis-jenis profesi IT di Indonesia, mengetahui prosedur pendirian usaha di bidang teknologi informasi, menjelaskan prinsip integrity, confidentiality, dan availability dalam teknologi informasi, mampu membuat contoh kode etik. Mahasiswa akan belajar dan berdiskusi tentang pengertian etika profesi, penggunaan etika, profesi dan profesionalisme, etika Teknik Informatika (kode etik, sejarah dan perkembangan), Mampu menjelaskan profesi di bidang teknologi , modus kejahatan dalam teknologi informasi (cyber crime), Mampu menjelaskan mengenai undang-undang hak cipta. Sementara itu, ketercapaian hasil belajar diukur melalui diskusi, tugas tutorial, dan ujian akhir semester.