|  |
| --- |
| **PERANCANGAN KURSUS**  ***COURSE OUTLINE*** |
| **MAKLUMAT KURSUS**  **(*COURSE INFORMATION)*** |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **SEMESTER/SESI** (*SEMESTER*/*SESSION*) | : | **SEMESTER 2/ JUN 2016** | | **KOD KURSUS** (*COURSE CODE*) | : | **WSA6032** | | **NAMA KURSUS** (*NAME OF* *COURSE*) | : | **SAINS AM II** | | **BEBAN AKADEMIK PELAJAR** (*STUDENT ACADEMIC LOAD*) | : |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Kategori Aktiviti**  *(Category of Activities)* | **Aktiviti Pembelajaran**  *(Learning Activity)* | **Jumlah Jam/Semester**  *(Total Hours/Semester)* | | Pembelajaran Berbantu  *(Guided Learning)* | Kuliah  *(Lecture)* | 12 | | Tutorial/Amali  *(Tutorial/Practical)* | 28 | | Aktiviti Pembelajaran Bertumpukan Pelajar  *(Student Centered Learning Activity)* | 2 | | Pembelajaran Kendiri  *(Self Learning)* | Persediaan Untuk Tugasan/Projek  (*Preparation For Assignments*/*Projects*) | 12 | | Pembelajaran Kendiri/Ulangkaji  (*Independent Study/Revision*) | 17 | | Persediaan Bagi Penilaian  (*Preparation For Assessment*) | 4.5 | | Penilaian Rasmi  *(Formal Assessments)* | Penilaian Berterusan  (*Continuous Assessments*) | 2.5 | | Menduduki Peperiksaan Akhir  (*Final Examination Sitting*) | 2 | | **JUMLAH JAM BELAJAR (JJB)**  *[TOTAL STUDENT LEARNING TIME* (*SLT*)] | | **80** | | **NILAI KREDIT**  *(CREDIT VALUE)* | | **2** |  |  |  |  | | --- | --- | --- | | Kursus Pra-syarat (*Pre-Requisite Course*) | : | WSA5032- Sains Am I | | Nama Pensyarah (*Name of Lecturer*) | : |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Disediakan oleh** (*Prepared by*) | : |  | **Disahkan oleh** (*Approved by*) | : |  | | **Tandatangan** (*Signature*) | : |  | **Tandatangan** (*Signature*) | : |  | | **Nama** (*Name*) | : | ***Course Coordinator*** | **Nama** (*Name*) | : | ***Head of Department*** | | **Tarikh**  (*Date*) | : |  | **Tarikh**  (*Date*) | : |  | |
| **MATLAMAT** (*GOALS*) :  Teknologi adalah aplikasi sains. Pengetahuan tentang konsep, prinsip dan fakta sains membolehkan pelajar menghubungkaitkan pengetahuan tersebut di dalam membuat keputusan serta penyelesaian masalah dalam bidang teknologi dan kehidupan seharian. |
| **SINOPSIS** (*SYNOPSIS*):  Modul ini membolehkan pelajar memperolehi pengetahuan tentang konsep dan prinsip sains serta menghubungkaitkan pengetahuan ini dengan fenomena alam semulajadi dan pengalaman harian. Modul ini mengalakkan pelajar menggunakan pengetahuan biologi untuk menangani cabaran dunia sains dan teknologi dan boleh menyumbang ke arah pembangunan sains dan teknologi |
| **HASIL PEMBELAJARAN** (*LEARNING OUTCOMES*):  Upon completion of the course, students will be able to:   |  |  | | --- | --- | | 1. | Merumuskan konsep dan prinsip biologi, fizik dan kimia dalam kehidupan seharian . (C2, PLO1) | | 2. | Menunjukkan hubungkait prinsip biologi, fizik dan kimia dalam aplikasi kehidupan seharian (P2,PLO3) | | 3. | Mengamalkan sumbangan biologi , fizik dan kimia dalam aplikasi kehidupan seharian (A2,PLO6) | |
| **ISI KANDUNGAN** (*CONTENT*):   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **MINGGU**  (*WEEK*) | **KANDUNGAN**  (*CONTENT*) | | | **SLT** | **PENTAKSIRAN**  (*ASSESSMENT*) | | 1-6 | 1.0 | KOMPOSISI KIMIA DALAM SEL | | 17 | Tutorial, Tests, Presentation, Experimental and Final Examination | |  |  | 1.1 | Memahami komposisi kimia dalam sel |  | |  |  | 1.2 | Menganalisis karbohidrat |  | |  |  | 1.3 | Menganalisis protein |  | |  |  | 1.4 | Menganalisis lipid |  | | 6-10 | 2.0 | HABA | | 13 | Tutorial, Tests, Presentation, Experimental and Final Examination | |  |  | 2.1 | Memahami keseimbangan terma |  | |  |  | 2.2 | Memahami muatan haba tentu |  | | 11-14 | 3.0 | BAHAN BUATAN DALAM INDUSTRI | | 12 | Tutorial, Tests, Presentation, Experimental and Final Examination | |  |  | 3.1 | Memahami polimer dan kegunaannya |  | |  |  | 3.2 | Mengaplikasikan kegunaan kaca dan seramik |  | |  |  | 3.3 | Menilai kegunaan bahan - bahan komposit |  | |
| **AMALI** (*PRACTICAL*) : |
| **PENILAIAN** (*ASSESSMENT*):   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 1. | Penilaian Berterusan (*Continuous Assessment*)  a. Kuiz (30%)  b. Amali (30%) | **:** | 60 % | | 2. | Peperiksaan Akhir (*Final Examination*) | **:** | 40% | |  | **Jumlah** (***Total***) | **:** | **100** % | |
| **RUJUKAN** (*REFERENCES*):  1. Kertas penerangan Modul Sains AM BPTV  2. Kamus istilah Sains , Kimia dan Biologi KBSM  3. KBSM. Buku Teks Biologi Tingkatan Empat dan Lima  4. KBSM. Buku Teks Kimia Tingkatan Empat dan Lima  5. Biologi for Pra Universiti , Longman  6. Kimia Buatan untuk Matrikulasi |
| **KEHADIRAN/PERATURAN SEMASA KULIAH** (*LECTURE ATTENDANCE*/*REGULATION*):   1. Pelajar mesti hadir tidak kurang dari 90% masa pertemuan yang ditentukan bagi sesuatu kursus.   *Students must attend lectures not less than 90% of the contact hours for every course*.   1. Pelajar yang tidak memenuhi perkara (1) di atas tidak dibenarkan menghadiri kuliah dan menduduki sebarang bentuk penilaian selanjutnya. Markah sifar (0) akan diberikan kepada pelajar yang gagal memenuhi perkara (1).   *Students who do not fulfill* (*1*) *will not be allowed to attend further lectures and sit for any further examination. Zero mark* (*0*) *will be given to students who fail to comply with* (*1*).   1. Pelajar perlu mengikut dan patuh kepada peraturan berpakaian yang berkuatkuasa dan menjaga disiplin diri masing-masing untuk mengelakkan dari tindakan tatatertib diambil terhadap pelajar.   *Students must obey all rules and regulations of the university and must discipline themselves in order to avoid any disciplinary actions against them.*   1. Pelajar perlu mematuhi peraturan keselamatan semasa proses pembelajaran dan pengajaran.   *Student must obey safety regulations during learning and teaching process.* |
| **MATRIK HASIL PEMBELAJARAN KURSUS DAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM**  (*MATRIX OF COURSE LEARNING OUTCOMES AND PROGRAMME LEARNING OUTCOMES*)  Dilampirkan (*As attached*). |