|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA**  **FAKULTAS : PERTANIAN**  **PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS** | | | | |
| **SILABUS** | | | | | |
| **MATA KULIAH** | | **KODE** | **BEBAN STUDI (SKS)** | **SEMESTER** | **TGL PENYUSUNAN** |
| Kimia Dasar | | FPT 20003 | 2 | I (Ganjil) | 1 September 2018 |
| **DOSEN PENGAMPU : Denny Akbar Tanjung, S.Si, M.Si / Dr. M. Yusuf, M.Si** | | | | | |

|  |
| --- |
| **DESKRIPSI MATAKULIAH** |
| Mata kuliah Kimia Dasar mempelajari ruang lingkup materi,sifat,pengukuran, temuan kimia terdahulu dan teori atom, unsur kimia, massa atom,pengantar tentang tabel berkala,jenis senyawa kimia dan rumusnya,konsep mol dan senyawa kimia, komposisi senyawa kimia,reaksi kimia, persamaan kimia, stoikiometry, reaksi kimia dalam larutan, sifat larutan berair, reaksi pengendapan, reaksi asam-basa, tekanan gas, hukum gas sederhana, gas dalam reaksi kimia, Kalor reaksi,kalorimetri, kerja dan menggolongkan unsur.. |

|  |
| --- |
| **CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PRODI** |
| 1. Menguasai teori dan konsep ekonomi,bisnis/kewirausahaan dan pengembangan masyarakat untuk pengambilan keputusan dan pemecah masalah dalam bidang agribisnis pangan dan perkebunan. 2. Mampu mengaplikasi dan memanfaatkan IPTEKS dalam penyelesaian masalah pada bidang agribisnis pangan dan perkebunan yang adaptif terhadap perubahan lingkungan 3. Mampu mengambil keputusan yang tepat dengan menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif,serta mampu merekomendasikan alternative solusi secara individu dan kelompok pada bidang agribisnis pangan dan perkebunan   Memiliki softskill dan bertanggung jawab dalam mengaplikasikan IPTEKS bidang agribisnis pangan dan perkebunan di masyarakat. |
| **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH (CPMK)** |
| 1. Mampu menjelaskan definisi materi, sifat dan pengukuran  2. Mampu menjelaskan atom dan teori atom  3. Mampu menjelaskan senyawa kimia  4. Mampu menjelaskan reaksi kimia  5. Mampu menjelaskan pengantar tentang reaksi dalam larutan berair  6. Mampu menjelaskan tentang gas  7. Mampu menjelaskan tentang termokimia  8. Mampu menjelaskan tentang tabel berkala |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **POKOK BAHASAN** | | |
| **Pertemuanke /Tanggal** | **Materi** | **DaftarPustaka** |
| **I,II**  5 & 12 September 2018 | Definisi Materi, Sifat dan Pengukuran Materi | 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Herring & Madura, 2007. Kimia Dasar, Erlangga . Jakarta |
| **III&IV**  19 dan 26 Sepetember 2018 | Temuan kimia terdahulu dan teori atom, Unsur kimia dan massa atom | 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Herring & Madura, 2007. Kimia Dasar, Erlangga . Jakarta |
| **V,VI,VII**  3,10 dan 17 Oktober 2018 | Jenis Senyawa Kimia dan Rumusnya, Konsep Mol dan Senyawa Kimia, Komposisi Senyawa Kimia. | 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Herring & Madura, 2007. Kimia Dasar, Erlangga . Jakarta 3. Harrizul Rivai, 1994. Asas Pemeriksaan Kimia, UIP. Jakarta |
| **VIII**  24 Oktober 2018 | MID TEST |  |
| **IX&X**  31Oktober 2018 | Reaksi Kimia dan Persamaan Kimia, Stokiometri, Reaksi Kimia dalam larutan | 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Herring & Madura, 2007. Kimia Dasar, Erlangga . Jakarta |
| **XI&XII**  7 dan 14 November 2018, | Sifat larutan berair,Reaksi Pengendapan, Reaksi Asam –Basa | 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Harrizul Rivai, 1994. Asas Pemeriksaan Kimia, UIP. Jakarta |
| **XIII, XIV**  21 & 28 November 2018 | Sifat Gas : Tekanan Gas, Hukum Gas Sederhana,Gas dalam Reaksi Kimia | 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Herring & Madura, 2007. Kimia Dasar, Erlangga . Jakarta 3. Harrizul Rivai, 1994. Asas Pemeriksaan Kimia, UIP. Jakarta |
| **XV**  5 Desember 2018 | Kalor Reaksi dan Kalorimetri  Kerja | 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Herring & Madura, 2007. Kimia Dasar, Erlangga . Jakarta 3. Harrizul Rivai, 1994. Asas Pemeriksaan Kimia, UIP. Jakarta |
| 12 Desember 2018 | FINAL TEST |  |
| **PRASYARAT** | | |
| - | | |
| **PUSTAKA/ REFERENSI** | | |
| 1. Petrucci & Harwood, 2007. Kimia Dasar Prinsip-prinsip & Aplikasi Modern, Erlangga.Jakarta 2. Herring & Madura, 2007. Kimia Dasar, Erlangga . Jakarta 3. Harrizul Rivai, 1994. Asas Pemeriksaan Kimia, UIP. Jakarta 4. David, S.Page. 1995. Prinsip-Prinsip kimia. Universitas Air langga, Surabaya. | | |