|  |  |
| --- | --- |
| Description: C:\Users\DELL\Desktop\logo uma\logo (1).png | **UNIVERSITAS MEDAN AREA****FAKULTAS : BIOLOGI****PROGRAM STUDI : BIOLOGI** |
| **SILABUS** |
| **MATA KULIAH** | **KODE** | **BEBAN STUDI (SKS)** | **SEMESTER** | **TGL PENYUSUNAN** |
| FISIKA DASAR | FBO 70004 | 3 | I (Ganjil) | 12 Sept. 2018 |
| **DOSEN PENGAMPU : Dr. Rita Juliani, S.Si, M.Si.** |

|  |
| --- |
| **DESKRIPSI MATAKULIAH** |
| Mata Kuliah Fisika Dasar menjelaskan tentang sistem satuan, teori ralat, kinematika, dinamika, dinamika rotasi, usaha dan energi, momentum dan impuls, fluida, suhu dan kalor, hukum termodinamika secara teori. |

|  |
| --- |
| **CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN (CPL) PRODI** |
| 1. Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan secara mandiri. (S10)
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur. (KU2)
3. Mampu memecahkan masalah iptek di bidang biologi dan menyajikan alternatif solusi terhadap masalah secara terintegrasi baik intra-disiplin maupun inter-disiplin pada bidang pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya hayati dalam lingkup spesifik, yang dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan secara tepat. (KK1)
4. Menguasai teori dan konsep biostatistika, pemodelan. (PP8)
 |
| **CAPAIAN PEMBELAJARAN MATAKULIAH (CPMK)** |
| 1. Mahasiswa mampu menguasai konsep tentang fisika.
2. Mahasiswa mampumenguasaikorelasi hukum-hukum fisika.
3. Mahasiswa mampu menguasai penerapan prinsip kerja fluida, momentum dan impuls.
4. Mahasiswa mampu dan bertanggung jawab untuk merencanakan, melaksanakan dan mengevaluasi kerja penelitian dalam bidang fisika.
 |

|  |
| --- |
| **POKOK BAHASAN** |
| **Pertemuan ke /Tanggal** | **Materi** | **Referensi** |
| I | Besaran dan Satuan | 1,2, dan 3 |
| II |
| III | Konsep Kinematika Gerak | 1,2, dan 3 |
| IV |
| V | Konsep dinamika Gerak | 1,2, dan 3 |
| VI | Konsep kinematika rotasi | 1,2, dan 3 |
| VII |
| **VIII****26-04-2018** | **MID TEST** |
| IX | Konsep Kerja Usaha dan Energi | 1,2, dan 3 |
| X |
| XI | Sifat hidrostatika dan analisa kekentalan fluida terhadap kecepatan benda yang bergerak | 1,2, dan 3 |
| XII |
| XIII | Getaran dan gelombang | 1,2, dan 3 |
| XIV |
| XV |
| **XVI** | **FINAL TEST** |
| **PRASYARAT** |
| - |
| **PUSTAKA/ REFERENSI** |
| 1. Douglas C, Giancoli, 2005, *FisikaJilid 1*, Erlangga Jakarta
2. Halliday, &Resnick, 2004, *Fisika*, Erlangga Jakarta
3. Sears, Zemanski, 2004*, FisikaUntukUniversitasjilid 1*
 |