

SILABUS MATA KULIAH
ILMU ALAMIAH DASAR
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

I. Identitas Mata Kuliah :

- A. Mata Kuliah : Ilmu Alamiah Dasar
- B. Kode / SKS : MDU211/2 SKS
- C. Semester : Gasal
- D. MK. Prasyarat : -
- E. Dosen : Himmatul Hasanah, MP

II. Kompetensi :

- A. Mahasiswa memiliki kemampuan yang komprehensif tentang Ilmu Alamiah Dasar
- B. Mahasiswa menerima dengan kritis pentingnya Ilmu Alamiah Dasar
- C. Mahasiswa dapat menerapkan teori-teori yang diperoleh dari kajian Ilmu Alamiah Dasar

III. Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini menjadi peletak dasar-dasar IPA sehingga mahasiswa memiliki wawasan yang komprehensif mengenai metode ilmiah dan ilmu pengetahuan secara umum. Materi ini mencakup 1.) Hakikat Ilmu Alamiah Dasar, 2.) Alam Pikiran Manusia dan Perkembangannya, 3.) Kelahiran Alam Semesta, 4.) Alam Semesta sebagai Sistem, 5.) Metode Ilmiah, 6.) Sumberdaya Alam, Lingkungan serta Pengelolaannya, 7.) Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi, Perkembangan, dan Implementasinya

IV. Referensi :

Wajib :

- A. Herabudin. 2010. Ilmu Alamiah Dasar. CV. Pustaka Setia : Bandung
- B. Suyoso, dkk. 2009. Ilmu Alamiah Dasar. FMIPA UNY : Yogyakarta.

Tatap Muka Ke-	Kompetensi	Materi Pokok	Metode Perkuliahan	Referensi
1,2	Memahami latar belakang hakikat IAD dalam kehidupan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam 2. Pengertian IAD 3. Kedudukan IAD 4. Cakupan IAD 	Diskusi, Tanya jawab	A, B
3,4	Alam Pikiran Manusia dan Perkembangannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hakikat Manusia dan Sifat Keingintahuannya. 2. Alam Pikiran Manusia 3. Perkembangan Pikiran Manusia dan Sejarah Pengetahuan Manusia 	Diskusi, Tanya jawab	A, B
5,6	Kelahiran Alam Semesta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asal mula kehidupan 2. Teori evolusi dan kebenarannya 	Ceramah dan Diskusi	A
7	Midsemester			
8,9, 10	Alam Semesta sebagai Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembentukan Alam Semesta Dan Tata Surya 2. Teori Terbentuknya Galaksi 3. Teori 	Ceramah dan Tanya Jawab	A, B

		<p>Terbentuknya Tata Surya</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Sistem Tata Surya 5. Struktur Bumi 		
11	Metode Ilmiah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir ilmiah dan nonilmiah 2. Komponen ilmu pengetahuan 		A
12, 13	Sumberdaya Alam, Lingkungan serta Pengelolaannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikasi Sumber Daya Alam Dan Lingkungan 2. Konsep-Konsep Pengelolaan Sumber Daya Alam 3. Masalah Kependudukan Dan Lingkungan Hidup 4. Prinsip Dan Usaha Pelestarian Sumber Daya Alam Dan Lingkungan Hidup 	Diskusi Kelompok	A, B
14,15	Ilmu Pengetahuan Alam dan Teknologi, Perkembangan, dan Implementasinya	<ol style="list-style-type: none"> 1. IPA sebagai dasar perkembangan teknologi 2. Sejarah peradaban manusia dan perkembangan teknologi 3. Implementasi IPA 	Presentasi	A, B

		<p>dalam perkembangan IPTEK</p> <p>4. IPTEK masa depan 5. Bioteknologi</p>		
16.	Resume materi kuliah		Tanya Jawab dan Diskusi	