

SILABUS MATA KULIAH

Nama mata kuliah : Ilmu ALamiah Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru dan Sekolah Dasar
Jumlah SKS : 2
Semester : Gasal
Dosen : Widodo Setiyo Wibowo (widodo_setiyo@uny.ac.id)

Deskripsi Mata Kuliah :

Mata kuliah ini menjadi peletak dasar-dasar IPA sehingga mahasiswa memiliki wawasan yang matang tentang metode ilmiah dan ilmu pengetahuan secara umum. Mata kuliah ini mencakup 1) Latar belakang konsep IAD dalam kehidupan, 2) Alam pikiran manusia dan perkembangannya, 3) Perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam, 4) Pengetahuan tentang Bumi dan alam semesta, 5) Keanekaragaman Makhluk Hidup dan Persebarannya, 6) Wawasan tentang makhluk hidup dan ekosistem, 7) Sumber daya alam dan lingkungna, dan 8) Hubungan antara ilmu pengetahuan dan teknologi dan kehidupan manusia, 9) beberapa teknologi penting, dan 10) isu lingkungan.

Standar Kompetensi :

Menjadi ilmuwan dan profesional yang berfikir kritis, kreatif, sistemik, ilmiah, dan berwawasan luas, etis, estetis serta memiliki kepedulian terhadap pelestarian sumber daya alam dan lingkungan hidup, serta mempunyai wawasan tentang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta dapat ikut berperan mencari solusi pemecahan masalah lingkungan hidup secara arif.

Kegiatan Perkuliahan :

Tatap muka ke-	kompetensi	Materi pokok	Metode Perkuliahan	Alokasi waktu	Penilaian	Media	Sumber bahan/ Referensi
1	Memahami latar belakang konsep IAD dalam kehidupan.	1. Pengertian IAD 2. Kedudukan IAD 3. Cakupan IAD	Diskusi, tanya jawab, penugasan	2x50 menit	Tanya jawab	LCD, Laptop, Alat tulis	1
2	Memahami Alam pikir manusia dan perkembangannya.	1. Alam pikiran manusia 2. Perkembangan alam pikiran dan sejarah	Diskusi, tanya jawab, penugasan	2x50 menit	Tanya jawab	LCD, Laptop, Alat tulis	1, 2, 3, 4, 5

		pengetahuan manusia.					
3	Memahami perkembangan Ilmu Pengetahuan Alam.	1. Berfikir ilmiah dan non ilmiah. 2. Komponen Ilmu pengetahuan Alam. 3. Perkembangan IPA	Diskusi, tanya jawab, penugasan	2x50 menit	Tanya jawab	LCD, Laptop, Alat tulis	1, 2, 3, 4, 5
4-5	Memahami Bumi dalam Alam Semesta.	1. Teori terbentuknya alam semesta 2. Litosfer, Hidrosfer, Atmosfer, Pedosfer, Biosfer	Diskusi, tanya jawab, penugasan	4x50 menit	Tes tertulis	LCD, Laptop, Alat tulis	1, 3, 4, 5
6-7	Memahami kehidupan di bumi.	1. Asal mula kehidupan 2. Geografi kehidupan 3. Teori Evolusi dan kebenarannya	Diskusi, tanya jawab, penugasan	4x50 menit	Tes tertulis	LCD, Laptop, Alat tulis	1, 3, 4, 5
8	UTS						
9	Memahami ekologi dan peranan manusia dalam ekosistem.	1. Ekologi 2. Peranan manusia dalam ekosistem	Diskusi, tanya jawab, penugasan	2x50 menit	Tes tertulis	LCD, Laptop, Alat tulis	1, 3, 4, 5
10	Memahami Sumber daya Alam dan Lingkungan.	1. Klasifikasi sumber daya alam dan lingkungan hidup 2. Konsep-konsep pengelolaan sumber daya alam 3. Masalah kependudukan dan lingkungan hidup 4. Prinsip dan usaha pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan hidup.	Diskusi, tanya jawab, penugasan	2x50 menit	Tugas kelompok, tanya jawab	LCD, Laptop, Alat tulis	1, 2, 3, 4, 5
11	Memahami hubungan ilmu	1. IPA sebagai dasar pengembangan teknologi,	Diskusi, tanya jawab,	2x50 menit	Tugas kelompok,	LCD, Laptop,	1, 2, 3, 4, 5

	pengetahuan alam dan teknologi dengan kehidupan manusia.	2. Sejarah peradaban manusia dan perkembangan teknologi, 3. Manfaat dan dampak IPA dan teknologi terhadap kehidupan manusia, 4. IPA dan teknologi masa depan	penugasan		tanya jawab	Alat tulis	
12-13	Memahami dan memiliki wawasan tentang beberapa perkembangan teknologi penting.	1. Bioteknologi 2. Teknologi Informasi 3. Teknologi lokal.	Diskusi, tanya jawab, penugasan	4x50 menit	Tugas kelompok, tanya jawab	LCD, Laptop, Alat tulis	1
14-15	Memahami dan memiliki wawasan tentang isu lingkungan.	1. Isu lingkungan global 2. Isu lingkungan nasional 3. Isu lingkungan lokal 4. Studi kasus	Diskusi, tanya jawab, penugasan	4x50 menit	Tugas kelompok, tanya jawab	LCD, Laptop, Alat tulis	1
16	UAS						

Referensi :

Buku wajib:

1. Supartono. (2004). *Ilmu Alamiah Dasar*. Bogor: Ghalia Indonesia

Buku tambahan:

2. Suyoso, dkk. (2001). *Diktat Kuliah Ilmu Alamiah Dasar*. Yogyakarta: UPT MKDU-UNY.

3. Nelly Wedyawati. (2010). *Buku Materi Ajar Ilmu Alamiah Dasar*. Nanga Pinoh: PGSD STKIP Melawi.

4. Ati Harmoni. (nd). *Pengantar Ilmu Alamiah Dasar seri diktat Kuliah*. Jakarta: Penerbit Gunadharma.

5. Maskoeri Jasin (1995). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Evaluasi :

No.	Jenis Tagihaan	Bobot (%)
1	Kehadiran dan Partisipasi kuliah	10
2	Presentasi dan diskusi	15

3	Tugas-tugas	20
4	Ujian tengah semester	25
5	Ujian akhir semester	30
	Total	100

Disusun Oleh:

Widodo Setiyo Wibowo, M. Pd.
19860225 201212 1 001