



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

S I L A B U S

Fakultas/ Program Studi : FMIPA/Pendidikan IPA
Mata Kuliah/ Kode : Praktikum IPA Dasar/SSC102
Jumlah sks : 1 sks
Semester : 1 (Gasal)
Prasyarat/Kode : -
Dosen : Maryati M.Pd, M.Si & Dr. Sukardiyono

I. Deskripsi Mata Kuliah

Mata praktikum ini untuk mengembangkan keterampilan menggunakan metode ilmiah dalam mengkaji IPA untuk memperoleh fakta, konsep dan hukum IPA, serta nilai-nilai ilmiah

II. Standard of Competence

Memahami definisi IPA dari berbagai perspektif (Science as way of Thinking, Science as way of investigating, and science as body of knowledge), mengaplikasikan scientific method dalam memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dan memahami intraksi antara sains, teknologi dan masyarakat.

III. Activity

Meeting	Basic Competence	Activity	Learning Materials/ References	Character
1	Introduction			
2 11 september 2013	Understand characteristic of science	Mencari fenomena yang sesuai dengan karakteristik ilmu pengetahuan, memilih fenomena sebagai permasalahan.	B.3	Curiosity, Religiosity
3 18 september	Understand to look for the problem	Merumuskan masalah berdasarkan fenomena yang dipilih. Mencari referensi yang sesuai dengan permasalahan Membuat hipotesis	A.1, B.1, B.2, B.3	appreciation of diversity, confidence
4 25 sept	Design the experiments	Merancang percobaan berdasar permasalahan	A1, B1, B3	Thinking logically,

				critically, creatively, and innovatively
5 2 oktober	Do experiment	Melakukan eksperimen	B.3	Thinking logically, critically, creatively, and innovatively
6 9 oktober	Communicating the result of experimen	Menganalisis hasil eksperimen, membuat grafik/tabel, membuat kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil eksperimen	A1, B1, B3	Thinking logically, critically, creatively, and innovatively
7 16 oktober	Communicating the result of experimen		Presentasi	Thinking logically, critically
8 23 oktober	Communicating the result of experimen		Presentasi	Thinking logically, critically
9 30 oktober	Understand to look for the problem	Pemilihan tema (elektrolisis, resistensi bahan alami, model pernafasan makhluk hidup, cacat mata) Membuat latar belakang dan rumusan masalah tema yang dipilih	B2, B 4, B5, B6	Curiosity, Religiosity
10 6 november	Understand to look for the problem	Membuat kaji referensi dan hipotesis dari tema yang dipilih	A1, B1, B3	appreciation of diversity, confidence
11 13 november	Design the experiments	Desain eksperimen	A1, B1, B3	Thinking logically, critically, creatively, and innovatively
12 20 november	Do the experiments	Melakukan eksperimen	A1, B1, B3	Thinking logically, critically, creatively, and innovatively
13 27 november	Communicating the result of experimen	Menganalisis hasil eksperimen, membuat grafik/tabel, membuat	A1, B1, B3	Thinking logically, critically, creatively, and innovatively

		kesimpulan dan mengkomunikasikan hasil eksperimen		
14 4 desember	Communicating the result of eksperimen		Presentasi 1	Thinking logically, critically
15 11 desember	Communicating the result of eksperimen		Presentasi 2	Thinking logically, critically
16 18 desember			responsi	

Yogyakarta, september 2013
Dosen

Maryati, M.Pd, M.Si
NIP. 197202192000032001