**1. Identitas mata kuliah**

Nama Mata Kuliah : EVOLUSI

Nomor kode : PBO606

Jumlah sks : 2 sks

Semester : 6

Program Studi : Pendidikan Biologi

Status Mata Kuliah : Wajib

Prasyarat : Telah mengikuti M.K.

* PBO407 Biologi Seluler Dan Molekuler
* PBO504 Perkembangan Hewan
* PBO508 Ekologi

**2. Tujuan**

Setelah selesai mengikuti perkuliahan ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami, menjelaskan, menguraikan berbagai konsep, proses dan prinsip evolusi , evolusi berbagai mahluk hidup, mekanisme evolusi, filogenetik, bukti evolusi dan dunia masa depan

**3. Deskripsi**

Mahasiswa diharapkan memperoleh wawasan tentang berbagai prinsip dan konsep evolusi, perkembangan teori evolusi dari masa ke masa, kemunculan pokariot, protista, tumbuhan, hewan invertebrate, vertebrata, dan manusia, mekanisme evolusi yang terjadi di alam, variasi genetic, seleksi alam, isolasi reproduksi, asal usul kehidupan dan perkembangan filogeninya, bukti evolusi, mutasi sebagai pengarah evolusi, dan dunia masa depan

**4. Evaluasi**

Rangkuman dan Tugas

Presentasi dan hasil diskusi kelompok

Ujian Unit

UTS

* UAS

**5. Rincian materi perkuliahan per pertemuan**

1. Asal usul kehidupan, Teori Evolusi dan Al qur’an
2. Bukti Evolusi
3. Evolusi Prokariot, Protista, munculnya keanekaragaman mahluk hidup, dan perkembangan klasifikasi mahluk hidup
4. Evolusi tumbuhan dan peranannya terhadap kehidupan di bumi
5. Evolusi Invertebrata hingga protovertebrata
6. Evolusi Vertebrata: Pisces, Amphibia, Reptilia, Aves, mamalia
7. Radiasi mamalia dan asal usul manusia
8. Genetika populasi
9. Mekanisme evolusi
10. Spesiasi

**6. Daftar Buku**

1. Djoko T. Iskandar (1992*), Penuntun Kuliah Evolusi*, Bandung: ITB

2. Albert et.al. (1989), *Molecular Biology of the Cell*, New York: Garland Publishing

3. Barry Cox et.al.,(1981), *Biogeography: an Ecological and Evolutionary Approach*, London: Blackwell Scientific Publication

4. Sheppard, (1979), *Natural Selection and Heredity*, London: Blackwell

5. Press and Siever, (1974), *Earth*, San Francisco: W.H. Freeman and Co.

6. Price, John, (1977), *The Origin and Evolution of Life*, London: Sage Publication

7. Williams (1979), *Evolution and Human Origins*, London

8. Bowler, Peter (1990), *Charles Darwin: the Man and His Influence*, London: Basil Blackwell

9. Campbell, Reece, Mitchell, (2000), *Biologi*, Jakarta: Erlangga

10. National Geography Magazine (1998)

11. Ridley, Mark (1993), *Evolution*, N.Y: Blackwell Scientific Publication

12. Bahan-bahan lain dari internet