



Satuan Acara Pengajaran

DPT11300 - Biologi Umum

Pengajar

Drs. Suswanto Rasidi

Minggu 1

Materi * - Pendahuluan: - pengertian & ruang lingkup, konsep dasar biologi & lingkungan
- makhluk hidup sebagai fenomena alam
- telaah biologi melalui pendekatan ilmiah
- aplikasi i.p biologi

Media * - Papan tulis/OHP/transparant sheet,lcd/laptop

Referensi * - Brum, G.D.; L. McKane & G. Karp. 1994. Biology. John Wiley & Sons, Inc. New York
- Harminto, S. et al. 2005. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
- Starr S.C. & G.b Taggart. 2004. Exploring Biology. McGraw-Hill, New York

Aktivitas * - Tatap muka/perkuliahan. tanya-jawab/diskusi.tugas
"paper"/makalah
presentasi

Minggu 2

Materi * - kimia makhluk hidup & organisai kehidupan:
- kimia makhluk hidup
- hidup & ciri-ciri makhluk hidup
- macam-macam sel
- struktur umum, fungsi & pembagian sel

Media * - Papan tulis, OHP/transparant, LCD/laptop

Referensi * - Brum, G.; L. McKane & M. Karp. 1996. Biologi: Exploring of Life. MacGraw-Hill Inc., , New York
- Jones, A.M. 1997. Environmental Biology. Routledge, London
- Sundowo Harminto dkk. 2001. Biologi Umum. Universitas Terbuka, Jakarta

Aktivitas * - Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 3

Materi * - Sel & dunia makhluk hidup:
- karakter makhluk hidup
- macam sel, struktur & fungsi sel
- perbanyakan sel, mitosis & meiosis

Media * - Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop/view-camera

Referensi - Jones, A.M. 1887. Environmental Biology. Routledge, London
- Starr, C. & R. Taggart.1994. Biology, Unity and Diversity of Life. Wadsworth Publ. Co., New York
- Sundowo Harminto dkk. 2001. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka Jakarta

Aktivitas * - Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 4

Materi * Energi, enzim & bioenergetik:
- peranan energi bagi makhluk hidup
- kimia enzim= struktur & fungsinya
- pemanfaatan energi dalam metabolisme

Media * - Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop/view-camera

Referensi * - Jones, A.M. 1887. Environmental Biology. Routledge, London
- Starr, C. & R. Taggart.1994. Biology, Unity and Diversity of Life. Wadsworth Publ. Co., New York
- Sundowo Harminto dkk. 2001. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka Jakarta

Aktivitas * - Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 5

Materi	* Genetika molekuler, sifat herediter & DNA: - konsep dasar genetika - sifat-sifat menurun & hukum Mendel - struktur, peranan DNA & rekayasa genetik
Media	* - Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop/view-camera
Referensi	* - Jones, A.M. 1887. Environmental Biology. Routledge, London - Starr, C. & R. Taggart.1994. Biology, Unity and Diversity of Life. Wadsworth Publ. Co., New York - Sundowo Harminto dkk. 2001. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
Aktivitas	* - Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 6

Materi	* Evolusi dan keragaman makhluk hidup: - asal & sejarah kehidupan - evolusi biologi - bukti evolusi
Media	* - Papan tulis, OHP/transparant-sheet, LCD/laptop/view-camera
Referensi	* - Jones, A.M. 1887. Environmental Biology. Routledge, London - Starr, C. & R. Taggart.1994. Biology, Unity and Diversity of Life. Wadsworth Publ. Co., New York - Sundowo Harminto dkk. 2001. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka Jakarta - Yayasan Studi Kurikulum Biologi. 1980. Biologi Umum. Penerbit Gramedia, Jakarta
Aktivitas	* Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 7

Materi	* Ujian Tengah Semester (UTS)
Media	* Kertas soal ujian, kertas jawaban/kertas bergaris (double folio)
Referensi	* -----

Aktivitas

Minggu 8

Materi	* Ujian Tengah Semester (UTS) 2007-2008 dengan materi ujian terdiri dari materi perkuliahan dari 1s/d 7 terdiri dari catatan kuliah, makalah penunjang, baha kuliah dari transparat-sheet & buku teks
Media	* Kertas ujian/soal dan lembar jawaban/kertas double folio
Referensi	* -----
Aktivitas	* Ujian tutup buku selama 120 menit

Minggu 9

Materi	* Keanekaaaragaman makhluk Hidup III: - jenis/spesies tumbuhan - struktur & fungsi tumbuhan
Media	* - Papan tulis/OHP/transparant sheet,lcd/laptop
Referensi	* - Brum, G.D.; L. McKane & G. Karp. 1994. Biology. John Wiley & Sons, Inc. New York - Harminto, S. et al. 2005. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta - Starr S.C. & G.b Taggart. 2004. Exploring Biology. McGraw-Hill, New York - Yayasan Studi Kurikulum Biologi. 1980. Biologi Umum. Penerbit Grmedia, Jakarta
Aktivitas	* - Tatap muka/perkuliahan. tanya-jawab/diskusi.tugas "paper"/makalah

Minggu 10

Materi	* Keanekaragaman makhluk hidup (Hewan) IV: - kelompok hewan, jenis & macamnya - struktur & fungsi tubuh avertebrata - struktur & fungsi vertebrata
Media	* Papan tulis/OHP/transparant-sheet, LCD/laptop, LCD/view-camera

- Referensi**
- * - Brum, G.D.; L. McKane & G. Karp. 1994. Biology. John Wiley & Sons, Inc. New York
 - Harminto, S. et al. 2005. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
 - Starr S.C. & G.b Taggart. 2004. Exploring Biology. McGraw-Hill, New York
 - Yayasan Studi Kurikulum Biologi. 1980. Biologi Umum. Penerbit jambatan
-

Aktivitas * Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 11

- Materi**
- * Keanekaragaman tumbuhan & hewan
 - kalsifikasi & taksonomi biota
 - keragaman tumbuhan, struktur & fungsi
 - keragaman hewan, struktur & fungsi
-

Media * Papan tulis/OHP/transparant-sheet, LCD/laptop, LCD/view-camera

- Referensi**
- * - Brum, G.D.; L. McKane & G. Karp. 1994. Biology. John Wiley & Sons, Inc. New York
 - Harminto, S. et al. 2005. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
 - Starr S.C. & G.b Taggart. 2004. Exploring Biology. McGraw-Hill, New York
 - Yayasan Studi Kurikulum Biologi. 1980. Biologi Umum. Penerbit jambatan
-

Aktivitas * tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'

Minggu 12

- Materi**
- * biologi lingkungan
 - lingkungan & makhluk hidup
 - ekologi ekosistem, komunitas & populasi
 - bita sebagai indikator lingkungan
-

Media * Papan tulis/OHP/transparant-sheet, LCD/laptop, LCD/view-camera

- Referensi**
- * - Brum, G.D.; L. McKane & G. Karp. 1994. Biology. John Wiley & Sons, Inc. New York
 - Harminto, S. et al. 2005. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
 - Starr S.C. & G.b Taggart. 2004. Exploring Biology. McGraw-Hill, New York
 - Yayasan Studi Kurikulum Biologi. 1980. Biologi Umum. Penerbit jambatan
-

Aktivitas * Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'/makalah

Minggu 13

- Materi**
- * Biologi dan pemanfaatannya
 - makhluk hidup sebagai sumberdaya alam
 - masalah gangguan lingkungan hidup
 - isu pemanasan global, kloning, biota transgenik
-

Media * Papan tulis/OHP/transparant-sheet, LCD/laptop, LCD/view-camera

- Referensi**
- * - Brum, G.D.; L. McKane & G. Karp. 1994. Biology. John Wiley & Sons, Inc. New York
 - Harminto, S. et al. 2005. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
 - Starr S.C. & G.b Taggart. 2004. Exploring Biology. McGraw-Hill, New York
 - Yayasan Studi Kurikulum Biologi. 1980. Biologi Umum. Jilid 1,2 & 3. PT Gramedia Jakarta
-

Aktivitas * Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'

Minggu 14

- Materi**
- * pencemaran lingkungan
 - macam pencemaran
 - pengaruh pencemaran terhadap biota
 - baku mutu & penanggulangan pencemaran
-

Media * Papan tulis/OHP/transparant-sheet, LCD/laptop, LCD/view-camera

- Referensi**
- * - Brum, G.D.; L. McKane & G. Karp. 1994. Biology. John Wiley & Sons, Inc. New York
 - Harminto, S. et al. 2005. Biologi Umum. Penerbit Universitas Terbuka, Jakarta
 - Starr S.C. & G.b Taggart. 2004. Exploring Biology. McGraw-Hill, New York
 - Yayasan Kurikulum Studi Biologi. 1980. Biologi Umum. Jilid 1,2 & 3. PT Gramedia, jakarta
-

Aktivitas * Tatap muka/perkuliahan, tanya-jawab/diskusi, tugas 'paper'

Minggu 15

- Materi**
- * - Ujian Akhir Semester (UAS) dengan materi ujian
 - bahan kuliah 1 s/d 7 (30 %)
 - bahan kuliah 9 s/d 14(70 %)
 - print-out bahan kuliah, publikasi & buku teks
-

Media * - Kertas soal, lembar jawaban/kertas bergaris double folio

Referensi * -----

Aktivitas

- * - Ujian tertulis, tutup buku, selama 120 menit
- penyerahan terakhir untuk makalah Biologi Umum
