**KEMENTERIAN RISTEK DAN PENDIDIKAN TINGGI**

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**PROGRAM PASCASARJANA**



**RENCANA PROGRAM SEMESTER**

1. **Identitas Mata Kuliah**

Program StudI : Pendidikan Biologi S-2 Kode: Bio8202 sks: 2 (2T)

Nama Mata kuliah : Pengembangan Bahan ajar dan Media Pembelajaran Biologi

Semester : 2

Prerekuisit : Biologi Umum, Pendidikan Biologi S-1

Dosen : Dr. Slamet Suyanto, M. Ed.

e-mail : slamet\_suyanto@uny.ac.id

1. **Deskripsi Mata Kuliah**

Matakuliah Pengembangan Bahan ajar dan Media Pembelajaran Biologi bertujuan untuk memberi pemahaman kepada para mahasiswa pascasarjana (S2) tentang cara merancang, menyusun, melaksanakan, dan mengevaluasi bahan ajar dan media pembelajaran biologi. Proses tersebut meliputi, analisis konsep yang akan dipelejari, keterkitan antar konsep dan karakteristik peserta didik untuk menseleksi, menyusun, dan mengembangkan bahan ajar serta media pembelajaran biologi. Mahasiswa diajak menganalisis kurikulum 2013, materi biologi SMA, konsep dan media pembelajaran biologi. Hasil akhir dari perkuliahan ini adalah mahasiswa dapat menyusun dan menggunakan bahan ajar dan media pembelajaran biologi.

1. **Capaian Pembelajaran (Learning Outcomes =LO)**

Mahasiswa S-2 Pendidikan Biologi mampu menyusun dan membuat bahan ajar dan media pembelajaran.

**Sub Capaian Pembelajaran**

##### Memahami hakikat biologi menurut struktur ilmu dari BSCS.

1. Memahami Istructional System Design dan aplikasinya dalam penyusunan bahan ajar.
2. Menganalisis kurikulum dan menentukan konsep esensial.
3. Menyusun peta konsep.

##### Memahami berbagai jenis bahan ajar.

##### Menyusun bahan ajar berdasarkan peta konsep.

1. Memahami berbagai media pembelajaran biologi.
2. Membuat media pembelajaran biologi berdasarkan peta konsep.
3. Menganalisis peta konsep, bahan ajar dan kegiatan pembelajaran.
4. Menggunakan bahan ajar dan media pembelajaran biologi.
5. **Rincian Pencapaian LO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pertemuan ke:** | **SubCapaian Pembelajaran** | **Bahan Kajian** | **Bentuk** | **Model Pembelajaran** | **Indikator** | **Teknik** | **Bo-bot** | **Waktu** | **Referen-si** |
| **1** | Memahami hakikat biologi bahan ajar dan media pembelajaran biologi | Kontrak kuliah  Pengantar bahan ajar dan media pembelajaran biologi | Kuliah tatap muka | Group Discussion | Memahami bahan ajar dan media pembelajaran biologi | Quiz  Tes | 10% | 100’ | A, B,  E |
| **2-3** | Memahami Istructional System Design dan aplikasinya dalam penyusunan bahan ajar. | Istructional System Design dan aplikasinya dalam penyusunan bahan ajar. | Kuliah, tatap muka | Diskusi kelompok,  Presentasi | Istructional System Design dan penyusunan bahan ajar. | Penilaian presentasi | 5% | 100’ | B, C |
| **4-5** | Menganalisis kurikulum dan menentukan konsep esensial. | Analisis kurikulum  Konsep esensial biologi | Kuliah, tatap muka | Group Discussion, Presentasi | Memahami : kurikulum  Konsep esensial biologi SMA dan PT | Penilaian produk (Laporan) | 10% | 100’ | C, E |
| **6-7** | Menyusun peta konsep dan menyusun media pembelajaran biologi | Peta konsep  Media | Workshop | Group Discussion, Presentasi | Peta konsep  Media pembelajaran | Penilaian produk | 10% | 100’ | B, C |
| **8-9** | Memahami dan menyusun berbagai bentuk bahan ajar | Hand out  Buku  e-book  Situs web | Kuliah, tatap muka | Group Discussion, Presentasi | Bahan ajar | Penilaian presentasi | 5% | 100’ | B, C |
| **9-10** | Menganalisis peta konsep, bahan ajar dan kegiatan pembelajaran | Keterkaitan peta konsep, bahan ajar dan kegiatan | Kuliah, tatap muka | Group Discussion, Presentasi | Memahami: Peran struktur sosial dalam difusi inovasi | Makalah Presen-tasi | 5% | 100’ | D, E |
| **11-12** | Merancang dan menyusun bahan ajar berdasarkan peta konsep. | Bahan ajar | Workshop | Group Discussion, Presentasi | bahan ajar berdasarkan peta konsep. | Maka-lah Presen-tasi | 5% | 100’ | A, C |
| **13-14** | Merancang dan membuat media pembelajaran biologi. | ISD  ADDIE  BORG & GALL | Kuliah  Tatap muka | Diskusi, presentasi | Media dan bahan ajar | Presen-tasi | 10% | 100’ | B, C, G |
| **15-16** | Menggunakan bahan ajar dan media pembelajaran biologi | Bahan ajar dan media pembelajaran | Workshop | Workshop, presentasi | Refleksi penggunaan media dan bahan ajar | Makalah | 10% | 100’ | A, F, G |

1. **Penilaian:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tugas** | **Diberikan** | **Dilaksanakan** | **Bobot (%)** |
| 1. Partisipasi dan Kuis | 1-9-2015 | 30-9-2015 | 10 |
| 1. Tugas-tugas terstruktur | 1-10-2015 | 30-10-2015 | 60 |
| 1. Ujian Akhir Semester | 1-11-2015 | 10-12-2015 | 30 |
| Total | | | 100 |

**Nilai Akhir = (Nilai Tugas x 60%) + Nilai UAS (40%)+Partisipasi (10%)**

**100**

1. **Referensi:**

**Wajib**

1. Barton, R.2004. *Teaching Secondary Science with ICT*. London: Open University Press.
2. Depdiknas. 2007. *Panduan Pembuatan Multimedia* *Pembelajaran*. Jakarta: Depdiknas.
3. Fenrich, P. 1997. *Practical Guidelines For Creating Instructional Multimedia Applications*. Forth Worth : The Dryden Press.
4. Bates, A.W. 1995. *Technology, Open Learning And Distance Education*. London: Routledge.
5. Bradley, JD and J. Ovens. eds. 2006. UNESCO. The UNESCO-Associated Centre for Microscience Experiments RADMASTE Centre, University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa

**Tambahan:**

1. D.G. Mackean. Biology Teaching and Learning Resources
2. Pramono, Gatot. *Pemanfaatan Multimedia Pembelajaran*. Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008
3. M. Ostendorf, B. Favre, R. Grishman, D. Hakkani-Tur, M. Harper, D. Hillard, J. Hirschberg, H. Ji, J. Kahn, Y. Liu, E. Matusov, H. Ney, A. Rosenberg, E. Shriberg, W. Wang, and C. Wooters, “Speech segmentation and spoken document processing,” IEEE *Signal Processing Magazine*, vol. 25, no. 3, pp. 59–69, 2008
4. Heilman, K. M., Collins-Thompson, J. Callan, and M. Eskenazi. 2006. “Classroom success of an intelligent tutoring system for lexical practice and reading comprehension,” in Proc. Interspeech 2006, Philadelphia, Sept. 2006.

**Dosen dapat dihubungi di**:

1. Jurdik Biologi FMIPA UNY
2. HP 08164267848
3. E-mail: [slametsuyanto@yahoo.com](mailto:slametsuyanto@yahoo.com); [slamet\_suyanto@uny.ac.id](mailto:slamet_suyanto@uny.ac.id)

Yogyakarta, 10 Januari 2016

Mengetahui Dosen,

Ketua Prodi Pendidikan Biologi,

Prof. Dr. Djukri, MS, Dr. Slamet Suyanto, M. Ed

NIP. 194807121978111001 NIP. 196207021991011001

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Diperiksa oleh  Prof. Dr. Djukri, MS, | Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Program Pascasarjana  Universitas Negeri Yogyakarta | Diperiksa oleh  Dr. slamet Suyanto, M. Ed |