

SILABUS PENDIDIKAN DAN LATIHAN PROFESI GURU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

MATA PELAJARAN : BIOLOGI

JENJANG PENDIDIKAN : SMP/ GURU

STANDAR KOMPETENSI: MEMAHAMI KEANEKARAGAMAN MAHLUK HIDUP

TIM PENGAJAR BIOLOGI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	PENILAIAN
1. Mengklasifikasikan mahluk hidup berdasarkan ciri yang dimilikinya	Setelah pelatihan diharapkan para peserta DIKLAT mampu untuk: <ul style="list-style-type: none">• Mengamati perbedaan pada tumbuhan dan mengkomunikasikannya		Penilaian tertulis: PG 4 Opsi
	<ul style="list-style-type: none">• Mengklasifikasikan tumbuhan berdasarkan ciri akar, batang, daun		
	<ul style="list-style-type: none">• Membedakan tumbuhan dikotil dan monokotil		
	<ul style="list-style-type: none">• Mengklasifikasikan tumbuhan ke dalam ordo dan famili berdasarkan ciri-cirinya.		

SILABUS PENDIDIKAN DAN LATIHAN PROFESI GURU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

MATA PELAJARAN : BIOLOGI
JENJANG PENDIDIKAN : SMP/ GURU
STANDAR KOMPETENSI: MEMAHAMI SALING KETERGANTUNGAN DALAM EKOSISTEM
TIM PENGAJAR BIOLOGI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	PENILAIAN
1. Menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem	<ul style="list-style-type: none">Dapat	a.	Penilaian tertulis: PG 4 Opsi
2. Mengidentifikasi pentingnya keanekaragaman mahluk hidup dan pelestarian ekosistem	<ul style="list-style-type: none">		
3. Memprediksi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan	<ul style="list-style-type: none">		
4. Mengaplikasi peran manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan	<ul style="list-style-type: none">		

SILABUS PENDIDIKAN DAN LATIHAN PROFESI GURU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

MATA PELAJARAN : BIOLOGI

JENJANG PENDIDIKAN : SMP/ GURU

STANDAR KOMPETENSI: MEMAHAMI KELANGSUNGAN HIDUP MAHLUK HIDUP DAN EVOLUSINYA

TIM PENGAJAR BIOLOGI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	PENILAIAN
Mengidentifikasi kelangsungan hidup makhluk hidup melalui adaptasi, seleksi alam dan evolusi makhluk hidup	Setelah pelatihan diharapkan para peserta diklat mampu: <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan contoh tentang adaptasi dan seleksi alam pada makhluk hidup • Mempraktekkan cara mengajarkan tentang adaptasi dan seleksi alam 		Penilaian tertulis: PG 4 Opsi
	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang prinsip pendekatan dalam mempelajari evolusi • Menjelaskan perbedaan antara teori fixisme, teori adaptasi, dan teori seleksi alam 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang evolusi invertebrata, dan vertebrata 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tentang evolusi mamalia dan asal usul manusia 		

SILABUS PENDIDIKAN DAN LATIHAN PROFESI GURU
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

MATA PELAJARAN : BIOLOGI
 JENJANG PENDIDIKAN : SMP/ GURU
 STANDAR KOMPETENSI: MEMAHAMI BERBAGAI SISTEM DALAM KEHIDUPAN MANUSIA
 TIM PENGAJAR BIOLOGI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	PENILAIAN
Mendeskripsikan sistem pencernaan manusia dan hubungannya dengan kesehatan	Setelah pelatihan peserta diklat diharapkan mampu : <ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan peranan saluran pencernaan, kelenjar pencernaan dengan zat –zat makanan pada bahan-bahan makanan • Membedakan antara pencernaan mekanik dengan pencernaan kimia • Menentukan hubungan antara jenis-jenis enzim dengan zat-zat makanan pada organ-organ pencernaan. • Menguraikantahapan-tahapan yang menyebabkan penyakit-penyakit atay kelainan-kelainan pada sistem pencernaan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saluran Pencernaan dan Kelenjar pencernaan 2. Zat-Zat makanan pada bahan-bahan makanan 3. Pencernaan mekanik dan kimia 4. Macam-macam penyakit dan kelainan-kelainan pada sistem pencernaan. 	Penilaian tertulis: PG 4 Opsi

Mendeskrripsikan sistem pernapasan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Mengurutkan organ saluran pernapasan • Membedakan pernapasan eksterna dan interna • Mengaitkan hubungan antara hasil pencernaan dengan pernapasan interna • Menguraikan tahapan-tahapan yang menyebabkan kelainan-kelainan saluran pernapasan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Macam dan fungsi organ pernapasan manusia 2. Proses pernapasan interna dan eksterna 3. Macam-macam penyakit dan kelainan-kelainan pada sistem pernapasan 	
Mendeskrripsikan sistem peredaran peredaran darah pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan peredaran darah besar dan kecil • Menghubungkan sistem pencernaan, sistem pernapasan dengan sistem peredaran darah • Macam-macam penyakit dan kelainan-kelainan pada sistem peredaran darah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi jantung, darah, pembuluh darah 2. Peredaran darah besar dan kecil 3. Macam-macam penyakit dan kelainan-kelainan pada sistem peredaran darah 	
Mendeskrripsikan sistem reproduksi dan penyakit yang berhubungan dengan sistem reproduksi pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Menghubungkan fungsi organ-organ reproduksi wanita • Menghubungkan fungsi organ-organ reproduksi pria • Macam-macam penyakit dan kelainan-kelainan pada sistem reproduksi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Struktur dan fungsi organ reproduksi pada pria dan wanita 2. Macam-macam penyakit dan kelainan-kelainan pada sistem reproduksi 	

MATA PELAJARAN : BIOLOGI
 JENJANG PENDIDIKAN : SMP/ GURU
 STANDAR KOMPETENSI: MEMAHAMI KELANGSUNGAN HIDUP MAKHLUK HIDUP
 TIM PENGAJAR BIOLOGI

KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR	MATERI POKOK	PENILAIAN
Mendeskripsikan penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia melalui produksi pangan	Setelah pelatihan peserta diklat diharapkan mampu : Membuat produk pangan dengan memanfaatkan beberapa jenis mikroba Menduga penyebab keracunan makanan pada makanan yang diawetkan di dalam kaleng Memberi contoh bioteknologi modern dengan bioteknologi konvensional	1. Contoh-contoh penerapan bioteknologi dalam produksi pangan 2. Jenis-jenis Pengawetan makanan 3. Contoh bioteknologi modern dengan bioteknologi konvensional	Penilaian tertulis: PG 4 Opsi

Daftar Pustaka :

- Guyton, 2002, *Fisiologi Kedokteran*, Edisi ke-9, EGC, Jakarta
Ganong, 2005, *Review of Medical Physiology*, 21^{ed}, Graw-Hill, Companies, USA
Supardi Imam, 2002, *Mikrobiologi Pangan*, Edisi ke-1, Tarsito, Bandung