

Tinjauan Mata Kuliah

Matakuliah Biologi Umum ini memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang konsep dasar biologi, organisasi kehidupan, aliran energi dalam dunia kehidupan, hereditas, evolusi dan keanekaragaman organisme. Selain itu, diberikan pula pengetahuan tentang struktur dan proses-proses kehidupan tumbuhan dan hewan, perilaku organisme dan ekologi, serta masalah-masalah yang hangat masa kini: bioteknologi dan konservasi alam.

Setelah mempelajari mata kuliah ini, mahasiswa diharapkan mempunyai kemampuan untuk:

1. Menjelaskan konsep-konsep dasar hidup dan kehidupan.
2. Menyebutkan keanekaragaman makhluk hidup dan proses kehidupannya.
3. Menjelaskan kegiatan manusia dalam biosfer.

Mata kuliah ini terdiri atas 9 modul yang susunannya sebagai berikut:

- Modul 1 : Konsep Dasar Biologi
Modul ini terdiri atas 2 kegiatan belajar; yang pertama membahas tentang pengenalan dengan dunia biologi dan yang kedua tentang proses ilmiah dalam biologi.
- Modul 2 : Organisasi Kehidupan
Modul ini juga terdiri atas 2 kegiatan belajar; yang pertama membahas tentang kimia kehidupan dan yang kedua tentang struktur dan fungsi sel.
- Modul 3 : Aliran Energi dalam Dunia Kehidupan
Modul ini terdiri atas 3 kegiatan belajar, yang pertama membahas tentang energi kehidupan, penangkapan energi, dan pelepasan energi.
- Modul 4 : Hereditas : Pembelahan sel dan genetika
Modul ini terdiri atas 2 kegiatan belajar; yang pertama membahas tentang proses pembentukan generasi baru dan yang kedua tentang dasar-dasar pengetahuan genetika.

- Modul 5 : Evolusi dan Keanekaragaman Organisme
Modul ini terdiri atas 2 kegiatan belajar: yang pertama tentang mekanisme evolusi dan yang kedua tentang keanekaragaman dan klasifikasi organisme.
- Modul 6 : Struktur dan Proses-proses Kehidupan Tumbuhan
Modul ini terdiri atas 3 kegiatan belajar: yang pertama tentang struktur tumbuhan, yang kedua tentang peredaran air, mineral, dan makanan, dan yang ketiga membahas tentang perkembangbiakan tumbuhan berbunga.
- Modul 7 : Struktur dan Proses-proses Kehidupan Hewan
Modul ini terdiri atas 3 kegiatan belajar; yang pertama tentang sistem transportasi (pencernaan, peredaran darah, ekresi, respirasi), yang kedua tentang sistem koordinasi (saraf, endokrin, integumen, skelet, otot, dan yang ketiga adalah tentang sistem reproduksi (hewan dan manusia).
- Modul 8 : Ekologi dan Perilaku Organisme
Modul ini terdiri atas 3 kegiatan belajar; yang pertama membahas tentang komunitas dan ekosistem, yang kedua tentang ekologi organisme, dan yang ketiga tentang perilaku organisme.
- Modul 9 : Bioteknologi dan Konservasi Alam
Modul ini terdiri atas 2 kegiatan belajar, ialah bioteknologi dan konservasi alam.

**Peta Kompetensi
Perspektif Global/PGSD2502**