

Tinjauan Mata Kuliah

Mata kuliah Desain dan Pembuatan Alat Peraga IPA dengan kode PEPA4202 mempunyai bobot 3 SKS yang terdiri dari 9 modul. Dalam mata kuliah ini dibahas tentang hakikat alat peraga, jenis alat peraga Biologi, Fisika dan Kimia, merancang alat peraga dua dimensi digunakan dalam pembelajaran Biologi, Fisika dan Kimia, merancang alat peraga tiga dimensi dalam pembelajaran Biologi, Fisika dan Kimia di sekolah lanjutan.

Secara umum kemampuan yang diharapkan setelah Anda mempelajari mata kuliah ini adalah Anda dapat merancang alat peraga IPA (Biologi, Fisika, dan Kimia) dari bahan-bahan sederhana dan mudah diperoleh di lingkungan sekitarnya.

Secara lebih khusus, Anda diharapkan dapat:

1. menjelaskan hakikat alat peraga IPA;
2. menganalisis jenis-jenis alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran Biologi di sekolah lanjutan;
3. merancang alat peraga dua dimensi digunakan dalam pembelajaran Biologi di sekolah lanjutan;
4. merancang alat peraga tiga dimensi yang digunakan dalam pembelajaran Biologi di sekolah lanjutan;
5. menganalisis jenis-jenis alat peraga yang digunakan untuk pembelajaran Fisika di sekolah lanjutan;
6. merancang alat dua dimensi yang digunakan untuk pembelajaran Fisika di sekolah lanjutan;
7. merancang alat peraga tiga dimensi yang digunakan untuk pembelajaran Fisika di sekolah lanjutan;
8. menganalisis jenis-jenis alat peraga yang digunakan untuk pembelajaran Kimia di sekolah lanjutan;
9. merancang alat peraga tiga dimensi yang digunakan dalam materi Kimia di sekolah lanjutan.

Untuk memudahkan Anda mempelajari dan mencapai kompetensi mata kuliah ini, topik-topik dalam mata kuliah ini dibagi menjadi 9 modul sebagai berikut:

Modul 1: Hakikat alat peraga

Modul 1 ini membahas tentang pengertian dan peranan alat peraga dalam pembelajaran dan klasifikasi alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi.

Modul 2: Jenis alat peraga Biologi

Modul 2 ini membahas tentang alat peraga dua dimensi dan tiga dimensi yang sesuai dengan materi biologi di sekolah lanjutan.

Modul 3: Merancang alat peraga dua dimensi digunakan dalam pembelajaran Biologi.

Modul 3 ini membahas tentang materi-materi Biologi di sekolah lanjutan yang dapat menggunakan alat peraga dua dimensi dan menentukan alat peraga dua dimensi dan menentukan alat dan bahan yang diperlukan.

Modul 4: Merancang alat peraga tiga dimensi dalam pembelajaran Biologi.

Modul 4 ini membahas tentang materi-materi Biologi di sekolah lanjutan yang dapat menggunakan alat peraga tiga dimensi dan menentukan alat peraga dan bahan yang diperlukan.

Modul 5: Jenis alat peraga Fisika.

Modul 5 ini membahas tentang alat peraga dua dimensi yang sesuai dengan materi fisika di sekolah lanjutan dan alat peraga tiga dimensi yang sesuai dengan materi Fisika di sekolah lanjutan.

Modul 6: Alat peraga Fisika dua dimensi.

Modul 6 ini membahas tentang materi-materi fisika di sekolah lanjutan yang dapat menggunakan alat peraga dua dimensi alat dan bahan yang diperlukan.

Modul 7: Alat Peraga Fisika tiga dimensi.

Modul 7 ini membahas tentang materi-materi Fisika di sekolah lanjutan yang dapat menggunakan alat peraga tiga dimensi dan menentukan alat peraga dan bahan yang diperlukan.

Modul 8: Jenis alat peraga Kimia.

Modul 8 ini membahas tentang alat peraga dua dimensi yang sesuai dengan materi Kimia di sekolah lanjutan dan alat peraga tiga dimensi yang sesuai dengan materi kimia di sekolah lanjutan.

Modul 9: Merancang alat peraga yang digunakan dalam materi kimia sekolah lanjutan.

Modul 9 ini membahas tentang materi-materi Kimia di sekolah lanjutan yang dapat menggunakan alat peraga dimensi dan menentukan alat peraga dan bahan yang diperlukan.

Agar Anda dapat berhasil dengan baik dalam mempelajari dan menguasai mata kuliah ini, maka Anda diharapkan mengikuti petunjuk umum berikut ini.

1. Bacalah setiap modul sampai tingkat penguasaan mencapai 80%.
2. Kerjakan dengan cermat dan seksama setiap kegiatan yang dipersyaratkan, seperti mengerjakan latihan soal dan tes formatif serta lakukan tahap demi tahap dari setiap modul sesuai dengan urutannya.
3. Gunakan bahan pendukung lain sesuai yang dianjurkan pada akhir setiap modul agar Anda lebih memahami konsep yang dipersyaratkan.
4. Lakukan diskusi kelompok dengan teman sejawat atau dengan tutor dalam tutorial yang menurut Anda dapat membantu dalam memahami mata kuliah ini.

Selamat belajar dan sukses selalu!

Peta Kompetensi Desain dan Pembuatan Alat Peraga IPA/PEPA4202

PETA KOMPETENSI MATA KULIAH DESAIN DAN PEMBUATAN ALAT PERAGA IPA (PEPA4202)

