

PROFIL SPESIFIKASI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI

Program Studi Pendidikan Biologi merupakan salah satu program studi di FKIP UMS yang memiliki visi keilmuan “Mengembangkan Pendidikan dan Pembelajaran Biologi yang Islami Berlandaskan Prinsip-Prinsip Pembelajaran Inovatif yang Berbasis pada Kecakapan Keilmuan Biologi dan *Bioenterprenuership*”

Profil Lulusan

No	Profil Lulusan	Deskripsi Profil
1	Pendidik bidang Biologi	Calon Guru, tutor, pelatih, dan tentor bidang Biologi yang kreatif, inovatif, dan berjiwa kepemimpinan yang Islami
2	Peneliti pendidikan Biologi	Peneliti di bidang pendidikan Biologi yang mampu mempublikasikan hasil kajiannya yang mendukung pengembangan IPTEKS dan berjiwa Islami
3	Akademisi bidang pendidikan Biologi	Sarjana pendidikan Biologi yang mampu menempuh studi lanjut baik di jenjang Pendidikan Profesi Guru maupun Pascasarjana (S2)
4	Pengelola laboratorium Biologi	Pendidik Biologi yang mampu mengelola sumber daya laboratorium sekolah menengah
5	Bioenterpreneur	Bioenterpreneur yang kreatif, inovatif, dan berjiwa Islami

Capaian Pembelajaran Lulusan

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi Pend. Biologi FKIP UMS disusun dengan mengacu pada deskripsi capaian pembelajaran lulusan KKNi dan SN-Dikti. Rumusan CPL Prodi Pend. Biologi FKIP UMS merupakan standar kompetensi lulusan yang merupakan kriteria minimal tentang kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Unsur sikap dan keterampilan umum mengacu pada SN-Dikti sebagai standar minimal dan ditambahkan ciri lulusan UMS. Sedangkan unsur keterampilan khusus dan pengetahuan dirumuskan berdasarkan pada deskriptor KKNi sesuai jenjang level 6 dan kesepakatan asosiasi program studi. Rumusan CPL Prodi Pend. Biologi FKIP UMS sebagai berikut:

Parameter Deskripsi KKNi/ SN-Diktidan Asosiasi Profesi/ Program Studi	Rumusan Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS
SIKAP (S)	
S1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius	S1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius
S2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika	S2. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral, dan etika
S3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila	S3. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila
S4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa	S4. Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa
S5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta	S5. Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta

Parameter Deskripsi KKNI/ SN-Diktidan Asosiasi Profesi/ Program Studi	Rumusan Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS
pendapat atau temuan orisinal orang lain	pendapat atau temuan orisinal orang lain
S6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan	S6. Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan
S7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara	S7. Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik	S8. Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik
S9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	S9. Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri
S10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan	S10. Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan
	S11. Menunjukkan sikap Ihsan dan fastabiqul khoiro
KETERAMPILAN UMUM (KU)	
KU1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya	KU1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya
KU2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur	KU2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur
KU3. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	KU3. Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
KU4. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi	KU4. Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
KU5. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data	KU5. Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data
KU6. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya	KU6. Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya
KU7. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya	KU7. Mampu bertanggungjawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi dan evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggungjawabnya
KU8. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri	KU8. Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada dibawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri
KU9. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi	KU9. Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi
KETERAMPILAN KHUSUS (KK)	
KK1. Mampu menerapkan penguasaan konsep-konsep biologi dan ilmu kependidikan dalam	KK1. Mampu menerapkan konsep-konsep Biologi dan ilmu kependidikan Biologi sesuai

Parameter Deskripsi KKNI/ SN-Diktidan Asosiasi Profesi/ Program Studi	Rumusan Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS
merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi pembelajaran dengan memanfaatkan IPTEKS sesuai dengan permasalahan di sekolah (kelas, laboratorium) dan lingkungan.	perkembangan zaman dengan memanfaatkan IPTEKS yang berorientasi pada kecakapan hidup (<i>life skills</i>) sehingga mampu merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi dan merefleksikan penguasaan konsep-konsep Biologi serta pembelajaran Biologi sesuai dengan permasalahan di sekolah dan lingkungan masyarakat
KK2. Mampu memecahkan permasalahan pendidikan biologi melalui penelitian ilmiah dengan memanfaatkan kemajuan IPTEKS sesuai dengan konteks sekolah dan perkembangan peserta didik	KK2. Mampu memecahkan permasalahan Biologi dan pendidikan Biologi melalui penelitian ilmiah sehingga menghasilkan karya ilmiah sesuai dengan perkembangan IPTEKS, sekolah, dan peserta didik
KK3. Mampu menerapkan pedagogi spesifik untuk membelajarkan konsep Biologi dengan mempertimbangkan sifat karakteristik konsep dan pedagogi yang tepat sebagai implementasi <i>tecnological pedagogical content knowledge (TPCK)</i>	KK3. Mampu menerapkan pedagogi spesifik untuk membelajarkan konsep Biologi dengan mempertimbangkan sifat karakteristik konsep dan pedagogi yang tepat sebagai implementasi <i>tecnological pedagogical and content knowledge (TPACK)</i>
KK4. Mampu mengkomunikasikan secara lisan dan tulis hasil-hasil penelitian dan gagasan tentang pendidikan biologi terkait berbagai alternatif penyelesaian masalah di bidang pendidikan biologi ditingkat nasional dan/atau internasional	KK4. Mampu mengkomunikasikan gagasan dan hasil-hasil penelitian secara lisan dan tulis melalui berbagai alternatif penyelesaian masalah Biologi dan pendidikan Biologi di tingkat nasional dan/atau internasional
KK5. Mampu merencanakan, menerapkan, mengevaluasi, dan merefleksikan pembelajaran biologi menggunakan berbagai pendekatan untuk mengembangkan kemampuan <i>berpikir tingkat tinggi</i> sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	KK5. Mampu merencanakan, menerapkan, mengevaluasi, dan merefleksikan pembelajaran Biologi menggunakan berbagai pendekatan untuk mengembangkan kemampuan <i>berpikir tingkat tinggi</i> sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik
KK6. Mampu menerapkan konsep biologi dan teknologi kependidikan dengan memanfaatkan kemajuan IPTEKS untuk mengembangkan produk-produk pembelajaran dalam mendukung terselenggaranya pembelajaran biologi	KK6. Mampu menerapkan konsep Biologi dengan memanfaatkan kemajuan IPTEKS untuk mengembangkan produk-produk pembelajaran dalam mendukung terselenggaranya pembelajaran Biologi
	KK7. Mampu merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan merefleksikan praktikum Biologi melalui berbagai pendekatan berbasis laboratorium sehingga mampu mendukung terselenggaranya pembelajaran Biologi di sekolah dan lingkungan masyarakat
PENGUASAAN PENGETAHUAN (P)	
PP1. Menguasai konsep, prinsip, hukum dan teori biologi serta terapannya dalam pembelajaran di sekolah	P1. Menguasai konsep, prinsip, hukum dan teori Biologi untuk dapat diterapkan dalam pembelajaran Biologi di sekolah dan lingkungan masyarakat
PP2. Menguasai filosofi pendekatan, model, metode, dan media pembelajaran untuk melaksanakan pembelajaran biologi di sekolah	P2. Menguasai filosofi pendekatan, model, metode, dan media pembelajaran untuk melaksanakan pembelajaran Biologi di sekolah dan lingkungan masyarakat
	P3. Menguasai teori dan prinsip perencanaan pembelajaran Biologi untuk pengembangan pembelajaran Biologi di sekolah
PP3. Menguasai teori dan prinsip perencanaan, pengelolaan, dan keterampilan dalam pelaksanaan dan pengembangan evaluasi pembelajaran Biologi	P4. Menguasai teori dan prinsip perencanaan, pengelolaan, dan keterampilan dalam pelaksanaan dan pengembangan evaluasi pembelajaran Biologi
	P5. Menguasai kurikulum, perkembangan kurikulum pendidikan Biologi untuk dapat diimplementasikan di sekolah
PP4. Mengidentifikasi permasalahan pembelajaran dan memecahkannya menggunakan metode ilmiah dalam pendidikan Biologi	P6. Menguasai metode ilmiah sehingga mampu mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan Biologi dan pembelajaran Biologi sesuai dengan perkembangan IPTEKS dan sekolah
	P7. Menguasai prinsip-prinsip kewirausahaan

Parameter Deskripsi KKNI/ SN-Diktidan Asosiasi Profesi/ Program Studi	Rumusan Capaian Pembelajaran Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UMS
	untuk mengembangkan kewirausahaan di bidang Biologi dan pembelajaran Biologi

Gelar Lulusan

Peserta yang telah memenuhi persyaratan penyelesaian studi akan diwisuda dan kemudian memperoleh gelar akademik Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Sistem Penjaminan Mutu

Sesuai dengan **SK Rektor Nomor 153/IV/2017** maka, penjaminan mutu di UMS menggunakan sistem berjenjang dari tingkat universitas, fakultas dan program studi. Adanya penjaminan mutu yang berjenjang dapat dijadikan sebagai kontrol dan monitoring terhadap kegiatan catur dharma yang dilaksanakan oleh dosen di UMS. Di tingkat universitas, terdapat Lembaga Penjaminan Mutu (LJM) sebagai lembaga yang bertanggungjawab terhadap pengembangan dan pelaksanaan Sistem Penjaminan Mutu di Universitas, baik di Sistem Penjaminan Mutu Internal (SPMI) maupun Sistem Penjaminan Mutu Eksternal (SPME). LJM akan selalu melaporkan hasil penjaminan mutu kepada Rektor UMS sebagai bentuk pertanggungjawabannya. Struktur organisasi LJM UMS sesuai dengan **SK Rektor UMS Nomor 133/IV/2021**, dimana struktur di LJM UMS terbagi menjadi Kepala Bidang Monev, Audit Mutu, dan Akreditasi Nasional; Kepala Bidang Pengembangan Sistem dan Akreditasi Internasional; dan Kepala Urusan Tata Usaha. Di tingkat FKIP UMS, terdapat Gugus Penjaminan Mutu (GJM) Fakultas dan Unit Penjaminan Mutu (UJM) Program Studi sesuai dengan **SK Rektor UMS Nomor 113/IV/2021**. GJM FKIP akan senantiasa berkoordinasi dengan Dekan FKIP dalam proses pengembangan dan pelaksanaan SPMI dan SPME di tingkat Fakultas. GJM FKIP akan bekerjasama dengan UJM untuk melakukan penjaminan mutu di setiap program studi yang ada di lingkungan FKIP.

Penerimaan Mahasiswa

Sistem rekrutmen dan seleksi calon mahasiswa baru yang dilakukan dalam beberapa tahun terakhir mengikuti sistem rekrutmen dan seleksi calon mahasiswa yang dilaksanakan oleh *One Day Service* (ODS) UMS.

Informasi lebih lanjut dapat diakses di: <https://ods.ums.ac.id/> dan <https://pmb.ums.ac.id/>

Perkuliahan

Program Studi Pendidikan Biologi melaksanakan proses pembelajaran secara tatap muka (luring) dan dikombinasi dengan perkuliahan daring baik *synchronous* (melalui *Google Meet* atau *Zoom Meeting*) maupun *asynchronous* (melalui *Learning Management System* baik *Schoology*, *Open Learning*, maupun *Spada UMS*).

Dukungan untuk Mahasiswa dalam Proses Pembelajaran

1. Pengenalan Program Studi pada awal tahun akademik.
2. Pembimbingan akademik secara intensif.
3. Pembimbingan tugas akhir/skripsi.
4. Pelaksanaan perkuliahan baik di kelas, laboratorium, maupun di lapangan.
5. Pembelajaran didukung fasilitas baik sarana maupun prasarana yang sangat memadai.

Metode Evaluasi dan Peningkatan Kualitas serta Standar Proses Pembelajaran

1. Evaluasi pembelajaran yang mengedepankan *assessment of learning*, *assessment for learning*, dan *assessment as learning* dengan berbagai teknik penilaian.

2. Evaluasi dosen oleh mahasiswa di setiap akhir semester.
3. Evaluasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh Unit Penjamin Mutu Program Studi.
4. Peningkatan kemampuan dosen dan tenaga kependidikan melalui program tugas belajar dalam bidang yang sesuai dengan kompetensi inti program studi.
5. Penjaminan mutu tridharma perguruan tinggi oleh Lembaga Penjaminan Mutu (LJM)

Kriteria Lulusan

1. Telah menyelesaikan seluruh beban belajar yang telah ditetapkan program studi (144 SKS) dengan IPK minimal 3,0 (tiga koma nol).
2. Seluruh beban belajar ditempuh minimal dalam 7 (tujuh) semester.
3. Tidak memiliki nilai E .
4. Telah menyelesaikan tugas akhir/skripsi.
5. Jumlah SKS dengan nilai D maksimal 14 SKS dari total keseluruhan SKS.
6. Nilai minimal matakuliah Agama, Ibadah dan Muamalah, Islam dan IPTEKS, Kemuhammadiyah, Pancasila, dan Kewarganegaraan minimal C.
7. Mahasiswa yang dinyatakan lulus menerima predikat kelulusan dengan ketentuan sebagai berikut:

IPK	Predikat	Keterangan
2.76 – 3.00	Memuaskan	
3.01 – 3.50	Sangat Memuaskan	
3.51 – 4.00	Dengan Pujian (Cumlaude)	Maksimum lama studi 10 semester

Struktur Kurikulum Program Studi

Semester	No	Kode MK	Matakuliah	SKS
I	1	BIO1221201	Pancasila	2
	2	BIO1221202	Agama	2
	3	BIO1221203	English for Academic Purposes	2
	4	BIO2221204	Filsafat Pendidikan	2
	5	BIO3221205	Biologi Sel	2
	6	BIO3221206	Morfologi Tumbuhan	2
	7	BIO3221107	<i>Praktikum Morfologi Tumbuhan</i>	1
	8	BIO3221208	Biologi Lingkungan	2
	9	BIO3221109	<i>Praktikum Biologi Lingkungan</i>	1
	10	BIO3221210	Kimia untuk Biologi	2
	11	BIO3221211	Pengelolaan Laboratorium	2
Jumlah SKS Semester I				20
II	1	BIO1221212	Kewarganegaraan	2
	2	BIO1221213	Ibadah dan Muamalah	2
	3	BIO1221214	Standardized Test Preparation	2
	4	BIO2221215	Manajemen Pendidikan	2
	5	BIO3221216	Anatomi Tumbuhan	2
	6	BIO3221117	<i>Praktikum Anatomi Tumbuhan</i>	1
	7	BIO3221218	Histologi	2
	8	BIO3221119	<i>Praktikum Histologi</i>	1
	9	BIO3221220	Biofisika	2
	10	BIO3221121	<i>Praktikum Fisika</i>	1
	11	BIO3221222	Matematika Biologi	2
	12	BIO3221123	Aplikasi Komputer	1
Jumlah SKS Semester II				20
III	1	BIO1221224	Bahasa Indonesia	2
	2	BIO1221225	Islam dan IPTEKS	2

Semester	No	Kode MK	Matakuliah	SKS	
	3	BIO2221226	Psikologi Pendidikan	2	
	4	BIO2221227	Kurikulum dan Pembelajaran	2	
	5	BIO3221228	Fisiologi Tumbuhan	2	
	6	BIO3221229	Embriologi Tumbuhan	2	
	7	BIO3221230	Embriologi Hewan	2	
	8	BIO3221231	Ekologi Tumbuhan	2	
	9	BIO3221132	<i>Praktikum Ekologi Tumbuhan</i>	1	
	10	BIO3221233	Strategi Pembelajaran Biologi	2	
	11	BIO3221234	Biostatistik	2	
	Jumlah SKS Semester III				21
	IV	1	BIO1221235	Kemuhammadiyah	2
2		BIO2221236	Bimbingan dan Konseling	2	
3		BIO2221137	PLP 1 (Pengenalan Lapangan Persekolahan 1)	1	
4		BIO3221238	Anatomi Hewan	2	
5		BIO3221139	<i>Praktikum Anatomi Hewan</i>	1	
6		BIO3221240	Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan	2	
7		BIO3221141	<i>Praktikum Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan</i>	1	
8		BIO3221242	Biokimia	2	
9		BIO3221143	<i>Praktikum Biokimia</i>	1	
10		BIO3221244	Ekologi Hewan	2	
11		BIO3221145	<i>Praktikum Ekologi Hewan</i>	1	
12		BIO3221246	Evaluasi Pembelajaran Biologi	2	
Jumlah SKS Semester IV				19	
V	1	BIO3221247	Sistematika Invertebrata	2	
	2	BIO3221148	<i>Praktikum Sistematika Invertebrata</i>	1	
	3	BIO3221249	Fisiologi Hewan	2	
	4	BIO3221150	<i>Praktikum Fisiologi Hewan</i>	1	
	5	BIO3221251	Sistematika Cryptogamae	2	
	6	BIO3221152	<i>Praktikum Sistematika Cryptogamae</i>	1	
	7	BIO3221253	Mikrobiologi	2	
	8	BIO3221154	<i>Praktikum Mikrobiologi</i>	1	
	9	BIO3221255	Biologi Molekuler	2	
	10	BIO3221256	Inovasi Media Pembelajaran Biologi	2	
	11	BIO3221257	Kurikulum Biologi Sekolah Menengah	2	
	12	BIO3221258	Perencanaan Pembelajaran Biologi	2	
	13	BIO3221159	Komputer Analisis Data	1	
Jumlah SKS Semester V				21	
VI	1	BIO3221260	Sistematika Vertebrata	2	
	2	BIO3221161	<i>Praktikum Sistematika Vertebrata</i>	1	
	3	BIO3221262	Sistematika Phanerogamae	2	
	4	BIO3221163	<i>Praktikum Sistematika Phanerogamae</i>	1	
	5	BIO3221264	Anatomi Fisiologi Manusia	2	
	6	BIO3221165	<i>Praktikum Anatomi Fisiologi Manusia</i>	1	

Semester	No	Kode MK	Matakuliah	SKS
	7	BIO2221266	Microteaching	2
	8	BIO2221267	Penelitian Pendidikan Biologi	2
	9	BIO2221268	Metodologi Penelitian Biologi	2
	10		Matakuliah Pilihan 1 (Praktik)	2
	11		Matakuliah Pilihan 2 (Praktik)	2
Jumlah SKS Semester VI				19
VII	1	BIO3221269	Genetika	2
	2	BIO3221170	Praktikum Genetika	1
	3	BIO2221371	PLP 2 (Pengenalan Lapangan Persekolahan 2)	3
	4	BIO3221272	Kuliah Kerja Lapangan	2
	5	BIO3221273	Seminar Proposal	2
	6	BIO2221474	KKNDik	4
	7	BIO3221275	Evolusi	2
	8		Matakuliah Pilihan 3 (Praktik)	2
	9		Matakuliah Pilihan 4 (Praktik)	2
Jumlah SKS Semester VII				20
VIII	1	BIO3221476	Skripsi	4
	Jumlah SKS Semester VIII			
JUMLAH TOTAL SKS				144

MATAKULIAH PILIHAN (mahasiswa memilih 4/8 sks dari 12/24 sks MKP yang disediakan)

No	Kode	Matakuliah	SKS
1	BIO3221277	Praktek Komputasi Media Pembelajaran Biologi	2
2	BIO3221278	Praktek Budidaya Tanaman	2
3	BIO3221279	Praktek Pengolahan Limbah	2
4	BIO3221280	Praktek Pangan dan Gizi	2
5	BIO3221281	Praktek Mikrobiologi Industri	2
6	BIO3221282	Praktek Kultur Jaringan Tumbuhan	2
7	BIO3221283	Praktek Pengembangan Praktikum Biologi Sekolah	2
8	BIO3221284	Praktek Budidaya Jamur	2
9	BIO3221285	Praktek Pembelajaran digital	2
10	BIO3221286	Praktek Mikroteknik	2
11	BIO3221287	Praktek Budidaya Hewan Komersial	2
12	BIO3221288	Praktek Toksikologi	2