

No	KOMPETENSI UTAMA	STANDAR KOMPETENSI GURU		
		Kompetensi Inti Guru	Kompetensi Guru Mapel Paket Keahlian	IPK
1	1. Menguasai karakteristik peserta didik dari aspek fisik, moral, spiritual, sosial, kultural, emosional, dan intelektual		1.1. Memahami karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan aspek fisik, intelektual, sosial emosional, moral, spiritual, dan latar belakang sosial-budaya	1.1.1. Mengkategorikan karakteristik peserta didik dari aspek fisik
				1.1.2. Mengkategorikan karakteristik peserta didik dari aspek intelektual
				1.1.3. Mengkategorikan karakteristik peserta didik dari aspek sosial emosional
			1.4 Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik dalam mata pelajaran yang diampu	1.4.1 Mengidentifikasi kesulitan belajar peserta didik terhadap penguasaan pengetahuan dan keterampilan pada mata pelajaran yang diampu
	2. Menguasai teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik		2.2 Menerapkan berbagai pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu	2.2.1 Menguraikan pendekatan pembelajaran ilmiah/saintifik, strategi, model pembelajaran ( <i>inquiry/discovery</i> ), metode, dan teknik pembelajaran berdasarkan sifat karakteristik siswa, teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran yang mendidik secara kreatif dalam mata pelajaran yang diampu.
				2.2.2 Menerapkan pendekatan pembelajaran ilmiah/saintifik, strategi, model pembelajaran ( <i>inquiry/discovery</i> ), <i>problimbased learning</i> , <i>Project based learning</i> ), metode, dan teknik pembelajaran berdasarkan sifat karakteristik siswa, teori belajar dan prinsip-prinsip pembelajaran.
	3. Mengembang kan kurikulum yang terkait dengan mata pelajaran yang diampu		3.3 Menentukan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diampu	3.3.1 Menguraikan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan memperhatikan (sifat materi pembelajaran, kondisi peserta didik (gaya belajar), karakter guru, ketersediaan sarana dan waktu
				3.3.2 Merumuskan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai tujuan pembelajaran.
			3.4 Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan pengalaman belajar dan tujuan pembelajaran	3.4.1 Menguraikan pemilihan materi pembelajaran yang diampu berdasarkan tujuan pembelajaran dengan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai aspek kemampuan pada ranah pengetahuan, ketrampilan dan sikap.
				3.4.2 Memilih materi pembelajaran yang diampu yang terkait dengan tujuan pembelajaran dengan pengalaman belajar yang sesuai untuk mencapai aspek kemampuan pada ranah pengetahuan, ketrampilan dan sikap.
	4. Menyelenggarakan kegiatan pengembangan yang mendidik		4.3 Menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, baik untuk kegiatan di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan	4.3.3 Menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan KD/materi yang akan dipelajari peserta didik
				4.3.5 Menyusun kegiatan pembelajaran berdasarkan model pembelajaran yang dipilih.
				4.3.6

			Mengembangkan pengelolaan kelas sesuai dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas, laboratorium, maupun lapangan
			4.3.7 Menyusun RPP
Pedagogik		4.4	4.4.1 Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di kelas dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.
			4.4.2 Melaksanakan pembelajaran yang mendidik di laboratorium dengan memperhatikan standar keamanan yang dipersyaratkan.
		4.5	4.5.1 Menggunakan media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran yang diampu untuk mencapai tujuan pembelajaran secara utuh
	5	5.1	5.1.2 Menggunakan teknologi informasi dalam pengembangan sumber belajar
	6	6.1	6.1.1 Menganalisis hasil penilaian belajar peserta didik untuk mengetahui tingkat kemampuannya.
	7	7.2	7.2.1 Menerapkan komunikasi efektif pada kegiatan pembelajaran
	8	8.2	8.2.2 Menentukan aspek proses dan hasil belajar yang penting untuk dinilai dan dievaluasi sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang diampu
			8.4 Mengembangkan instrumen penilaian dan evaluasi proses dan hasil belajar
			8.4.2 Mengembangkan instrumen evaluasi proses dan hasil belajar
		8.7	8.7.2 Menelaah hasil evaluasi proses pembelajaran dan hasil belajar
	9	9.1	9.1.1 Mengukur tingkat pencapaian ketuntasan belajar peserta didik
			9.1.2 Mengklasifikasikan ketuntasan belajar peserta didik
			9.2 9.2.2 Merancang program remedial untuk peserta didik yang belum tuntas belajar.
			9.2.3

			Merancang program pengayaan untuk peserta didik yang sudah tuntas belajar
	Melakukan tindakan reflektif untuk peningkatan kualitas pembelajaran	10	10.1.2 Melakukan refleksi terhadap kegiatan pembelajaran (materi, pendekatan, strategi, model, metode, sarana dan prasarana, serta waktu)
			10.3 10.3.1 Melakukan identifikasi permasalahan pembelajaran berdasarkan hasil refleksi
			10.3.2 Menyusun proposal PTK

2	20. Menguasai materi, struktur, konsep dan pola pikir keilmuan yang mendukung mata pelajaran yang diampu	20.1 Memahami konsep-konsep biologi serta penerapannya secara fleksibel	20.1.1. Membedakan konsep, hukum, dan teori biologi
			20.1.2. Memberikan contoh konsep, hukum, dan teori biologi
		20.2 Memahami proses berpikir biologi dalam mempelajari proses dan gejala alam	20.2.1 Mengidentifikasi kasi proses biologi pada gejala alam sekitar
			20.3.1. Membaca grafik dalam proses biologi
		20.3 Menggunakan bahasa simbolik dalam mendeskripsikan proses dan gejala alam/biologi	20.3.2. Membaca suatu gambar/tabel dalam proses biologi/gejala biologi
			20.4.1. Memahami hubungan fisika dengan ilmu yang lain
		20.4 Memahami struktur termasuk hubungan fungsional antar konsep ilmu biologi dan ilmu-ilmu lain yang terkait	20.4.1. Memahami hubungan fisika dengan ilmu yang lain
			20.5.1. Memahami salah satu hukum biologi secara kualitatif
		20.5 Bernalar secara kualitatif maupun kuantitatif tentang proses dan hukum biologi	20.5.2. Menerapkan salah satu hukum biologi secara kuantitatif
			20.6.1 Mendeskripsikan fenomena biologi dikaitkan dengan hukum fisika
		20.6 Konsep, hukum, dan teori fisika, kimia dan matematika untuk menjelaskan/mendeskripsikan fenomena biologi	20.6.2 Mendeskripsikan fenomena biologi dikaitkan dengan hukum fisika
			20.7.1. Memahami penerapan hukum biologi dalam proses fermentasi makanan
		20.7 Menjelaskan penerapan hukum-hukum biologi dalam teknologi yang terkait dengan biologi terutama yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari	20.7.2. Memahami penerapan hukum biologi dalam proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman
			20.8.1 Memahami karakteristik ilmu biologi dan manfaat mempelajari biologi
	20.8.2 Memahami kedudukan dan keterkaitan biologi dengan ilmu lain		
	20.8.2 Memahami konsep tentang keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang berlangsung di dalam sel		
	20.8.3 Memahami konsep keterkaitan antara struktur sel pada jaringan dengan fungsi organ pada tumbuhan dan hewan		
	20.8.4 Memahami peran enzim dalam proses metabolisme pada tumbuhan dan hewan		
	20.8.5 Memahami ciri, peranan, dan reproduksi jamur (khamir dan kapang)		
	20.8.6 Memahami ciri, sifat, dan reproduksi virus dan protista		

Professional	20.8 Memahami lingkup dan kedalaman biologi sekolah	20.8.7 Menganalisis ciri dan peranan bakteri dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi
		20.8.8 Menganalisis proses pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dan mengaitkan faktor-faktor yang mempengaruhinya
		20.8.9 Memahami proses reproduksi pada tumbuhan dan hewan
		20.8.10 Memahami tentang berbagai macam limbah dikaitkan dengan aktifitas (tumbuhan, hewan, dan manusia dan pengelolaannya
		20.8.11 Memahami ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya dari berbagai sumber
		20.8.12 Menganalisis dampak polusi terhadap perubahan lingkungan hidup dan kesehatan
		20.8.13 Menerapkan berdasarkan ciri, sifat, dan lingkungan hidup sebagai komponen dalam keanekaragaman hayati
		20.8.14 Menganalisis keterkaitan antara struktur dan fungsi gen, DNA, kromosom dalam proses penurunan/pewarisan sifat dalam kehidupan
	20.8.15 Memahami prinsip dan aplikasi bioteknologi dalam bidang agrobisnis dan agroteknologi	
	20.9 Kreatif dan inovatif dalam penerapan dan pengembangan bidang ilmu biologi dan ilmu-ilmu yang terkait	20.9.1 Mengidentifikasi aspek-aspek biologi dalam penerapan dan pengembangan teknologi
	20.10 Menguasai prinsip-prinsip dan teori-teori pengelolaan dan keselamatan kerja/belajar di laboratorium biologi sekolah	20.10.1. Menerapkan sistem keselamatan kerja dalam praktikum biologi
		20.10.2 Menerapkan sistem keamanan bahan dalam laboratorium biologi
		20.10.3 Menerapkan sistem pengelolaan fisik/ruangan laboratorium biologi
	20.11 Menggunakan alat-alat ukur, alat peraga, alat hitung, dan piranti lunak komputer untuk meningkatkan pembelajaran biologi di kelas, laboratorium dan lapangan	20.11.1 Menggunakan salah satu alat ukur biologi
20.12 Merancang eksperimen biologi untuk keperluan pembelajaran atau penelitian	20.12.1. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan pada salah satu eksperimen biologi	
20.13 Melaksanakan eksperimen biologi dengan cara yang benar	20.13.1. Mengambil data pada salah satu eksperimen biologi	
20.14 Memahami sejarah perkembangan IPA pada umumnya khususnya biologi dan pikiran-pikiran yang mendasari perkembangan tersebut		