

PRAKATA

Alhamdulillah, Terima kasih kepada rakan-rakan guru dan team sumberpendidikan kerana menyediakan RPT 2024/2025 untuk kegunaan guru-guru di Malaysia.

Muaturun Percuma...

****DILARANG UNTUK MENGAMBIL SEBARANG BENTUK DAN JENIS KEUNTUNGAN DARIPADA PIHAK KAMI DAN WEB INI SAMA ADA SECARA LANGSUNG ATAU TIDAK LANGSUNG.****

UASA	RPH 2024/2025	RPT	PBD
FAIL KOKURIKULUM	GERKO	PANITIA	DSKP
MINIT MESYUARAT	MODUL	SPM	PBPPP
PT3	SKPMg2	FAIL MEJA	PELBAGAI

 2024 **SUMBER PENDIDIKAN**

RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN
SAINS TAMBAHAN TINGKATAN 5
2024/2025

MINGGU	STANDARD KANDUNGAN	STANDARD PEMBELAJARAN	CATATAN
MINGGU 1 KUMPULAN A 10 Mac – 14 Mac 2024 KUMPULAN B 11 Mac – 15 Mac 2024	1.1 Penghantaran impuls dalam sistem saraf	1.1.1 Menerangkan jenis, struktur dan fungsi neuron. 1.1.2 Berkomunikasi mengenai proses penghantaran impuls merentasi neuron.	
MINGGU 2 KUMPULAN A 17 Mac – 21 Mac 2024 KUMPULAN B 18 Mac – 22 Mac 2024		1.1.3 Memerihalkan kesan pestisid dan dadah terhadap fungsi saraf. Cadangan aktiviti: 1.1.4 Berkomunikasi mengenai penyakit berkaitan saraf.	
MINGGU 3 KUMPULAN A 24 Mac – 28 Mac 2024 KUMPULAN B 25 Mac – 29 Mac 2024	1.2 Pergerakan otot rangka dalam sistem muskuloskeletal	1.2.1 Memerihalkan keperluan pergerakan dan sokongan pada manusia. 1.2.2 Mengenal pasti rangka paksi dan rangka apendaj pada sistem rangka manusia.	

MINGGU 4 KUMPULAN A 31 Mac – 4 April 2024 KUMPULAN B 1 April – 5 April 2024		1.2.3 Mereka cipta model yang menerangkan tindakan dan fungsi otot, ligamen dan tendon semasa pergerakan anggota badan manusia. 1.2.4 Menjalankan eksperimen untuk menguji kekuatan tulang.	
MINGGU 5 KUMPULAN A 7 April – 11 April 2024 KUMPULAN B 8 April – 12 April 2024		1.2.5 Menjalankan eksperimen untuk mengkaji perkaitan antara komposisi kalsium dengan ketumpatan tulang. 1.2.6 Berkomunikasi mengenai penyakit berkaitan sistem muskuloskeletal.	
MINGGU 6 KUMPULAN A 14 April – 18 April 2024 KUMPULAN B 15 April – 19 April 2024	1.3 Mekanisme pembekuan darah dalam sistem peredaran darah	1.3.1 Menerangkan mekanisme pembekuan darah. 1.3.2 Menghubungkan pembekuan darah dengan kesihatan.	
MINGGU 7	1.4 Penghasilan urin dalam sistem urinari	1.4.1 Menerangkan struktur dan fungsi sistem urinari.	

KUMPULAN A 21 April – 25 April 2024 KUMPULAN B 22 April – 26 APRIL 2024		1.4.2 Berkomunikasi mengenai penyakit berkaitan sistem urinari.	
MINGGU 8 KUMPULAN A 28 April – 2 Mei 2024 KUMPULAN B 29 April – 3 Mei 2024	2.1 Garam	2.1.1 Menjelaskan melalui contoh maksud garam dan kegunaannya dalam kehidupan harian. 2.1.2 Memerihalkan proses penyediaan garam terlarut dan garam tak terlarut. 2.1.3 Menjalankan eksperimen untuk membezakan keterlarutan garam nitrat, sulfat, karbonat dan klorida dalam air.	
MINGGU 9 KUMPULAN A 5 Mei – 9 Mei 2024 KUMPULAN B 6 Mei – 10 Mei 2024		2.1.4 Menerangkan kepentingan proses penulenan garam terlarut. 2.1.5 Menyelesaikan masalah kuantitatif dalam tindak balas stoikiometri.	
MINGGU 10 KUMPULAN A 12 Mei – 16 Mei 2024	2.2 Analisis kualitatif garam	2.2.1 Memerihalkan maksud analisis kualitatif. 2.2.2 Membuat inferens tentang garam berdasarkan warna dan keterlarutan dalam air.	

KUMPULAN B 13 Mei – 17 Mei 2024		2.2.3 Menentukan ujian untuk mengenal pasti gas.	
MINGGU 11 19 Mei – 23 Mei 2024 KUMPULAN B 20 Mei – 24 Mei 2024		2.2.4 Memerihalkan tindakan haba ke atas garam 2.2.5 Mengenal pasti ujian bagi anion dan kation. 2.2.6 Merancang analisis kualitatif untuk mengenal pasti garam.	
KUMPULAN A 26 Mei – 30 Mei 2024 KUMPULAN B 27 Mei – 31 Mei 2024	CUTI PENGGAL 1		
MINGGU 12 KUMPULAN A 2 Jun – 6 Jun 2024 KUMPULAN B 3 Jun – 7 Jun 2024	3.1 Teknologi hijau dan pengurusan minyak sawit terpakai	3.1.1 Membandingbeza ciri minyak sawit dan minyak sawit terpakai. 3.1.2 Mengenal pasti faktor yang mempengaruhi kerosakan minyak sawit. 3.1.3 Mewajarkan keperluan untuk memproses minyak sawit terpakai.	
MINGGU 13		3.1.4 Mencerakinkan minyak sawit terpakai bagi menghasilkan biodiesel dan gliserol.	

KUMPULAN A 9 Jun – 13 Jun 2024 KUMPULAN B 10 Jun – 14 Jun 2024		3.1.5 Menghuraikan kegunaan hasil sampingan iaitu gliserol. 3.1.6 Mewajarkan penggunaan teknologi hijau dalam mengurus minyak sawit terpakai.	
MINGGU 14 KUMPULAN A 16 Jun – 20 Jun 2024 KUMPULAN B 17 Jun – 21 Jun 2024	4.1 Tenaga cahaya dalam tindak balas kimia	4.1.1 Menjelaskan dengan contoh tindak balas kimia yang memerlukan cahaya. 4.1.2 Berkomunikasi mengenai kesan cahaya bagi menghasilkan tindak balas kimia.	
MINGGU 15 KUMPULAN A 23 Jun – 27 Jun 2024 KUMPULAN B 24 – 28 Jun 2024	4.2 Tenaga haba dalam tindak balas kimia	4.2.1 Memerihalkan perubahan haba dalam tindak balas kimia. 4.2.2 Menentukan haba penyesaran dalam tindak balas kimia.	
MINGGU 16 KUMPULAN A 30 Jun – 4 Julai 2024	4.3 Tenaga elektrik dalam tindak balas kimia.	4.3.1 Memerihalkan perubahan tenaga dalam sel elektrolitik dan sel kimia. 4.3.2 Menjelaskan dengan contoh persamaan setengah bagi tindak	

KUMPULAN B 1 Juli – 5 Juli 2024		balas yang berlaku dalam sel elektrolitik dan sel kimia. 4.3.3 Berkomunikasi mengenai aplikasi sel elektrolitik dalam industri.	
MINGGU 17 KUMPULAN A 7 Juli – 11 Juli 2024 KUMPULAN B 8 Juli – 12 Juli 2024	5.1 Bahan termaju	5.1.1 Memerihalkan dengan contoh bahan termaju. 5.1.2 Berkomunikasi mengenai polimer dan kopolimer. 5.1.3 Mewajarkan keperluan bahan komposit.	
MINGGU 18 KUMPULAN A 14 Juli – 18 Juli 2024 KUMPULAN B 15 Juli – 19 Juli 2024		5.1.4 Menjelaskan dengan contoh kegunaan superkonduktor. 5.1.5 Memerihalkan aplikasi tiub nano karbon. 5.1.6 Mewajarkan penggunaan bahan termaju dalam kehidupan harian. 5.1.7 Berkomunikasi mengenai sisa elektronik.	
MINGGU 19 KUMPULAN A 21 Juli – 25 Juli 2024 KUMPULAN B	6.1 Penghasilan gelombang	6.1.1 Menerangkan penghasilan gelombang. 6.1.2 Mendefinisikan serta memberi contoh gelombang melintang dan gelombang membujur. 6.1.3 Berkomunikasi mengenai ciri gelombang.	

22 Juli – 26 Juli 2024			
MINGGU 20 KUMPULAN A 28 Juli – 1 Ogos 2024 KUMPULAN B 29 Juli – 2 Ogos 2024			
MINGGU 21 KUMPULAN A 4 Ogos – 8 Ogos 2024 KUMPULAN B 5 Ogos – 9 Ogos 2024		6.1.4 Menjalankan eksperimen untuk menentukan hubungan antara frekuensi dan panjang gelombang. 6.1.5 Menerangkan pelembapan dalam sistem ayunan 6.1.6 Berkomunikasi mengenai contoh pelembapan sistem ayunan dalam kehidupan harian.	
MINGGU 22 KUMPULAN A 11 Ogos – 15 Ogos 2024 KUMPULAN B 12 Ogos – 16 Ogos 2024	6.2 Resonans	6.2.1 Menerangkan resonans dalam sistem ayunan. 6.2.2 Berkomunikasi mengenai aplikasi resonans dalam kehidupan harian.	
MINGGU 23	6.3 Sifat gelombang	6.3.1 Menerangkan sifat gelombang.	

KUMPULAN A 18 Ogos – 22 Ogos 2024 KUMPULAN B 19 Ogos – 23 Ogos 2024		6.3.2 Berkomunikasi tentang aplikasi sifat gelombang dalam kehidupan harian.	
MINGGU 24 KUMPULAN A 25 Ogos – 29 Ogos 2024 KUMPULAN B 26 Ogos – 30 Ogos 2024	6.4 Gelombang mekanik dan gelombang elektromagnet	6.4.1 Menjelaskan dengan contoh gelombang mekanik dan gelombang elektromagnet. 6.4.2 Membezakan gelombang mekanik dan gelombang elektromagnet. 6.4.3 Menentukan kedudukan pelbagai jenis isyarat dalam spektrum gelombang elektromagnet	
MINGGU 25 KUMPULAN A 1 September – 5 September 2024 KUMPULAN B 2 September – 6 September 2024	7.1 Arus elektrik dan beza keupayaan	7.1.1 Mendefinisikan arus elektrik. 7.1.2 Menerangkan beza keupayaan. 7.1.3 Menyelesaikan masalah numerical yang melibatkan arus elektrik dan beza keupayaan.	
MINGGU 26 KUMPULAN A	7.2 Rintangan elektrik	7.2.1 Menjalankan eksperimen mengkaji hubungan antara arus dengan beza keupayaan konduktor.	

8 Sept – 12 Sept 2024 KUMPULAN B 9 Sept – 13 Sept 2024		7.2.2 Membezakan ciri konduktor ohm dan konduktor bukan ohm.	
KUMPULAN A 15 Sept – 19 Sept 2024 KUMPULAN B 16 Sept – 20 Sept 2024	CUTI PENGGAL 2		
MINGGU 27 KUMPULAN A 22 Sept – 26 Sept 2024 KUMPULAN B 23 Sept – 27 Sept 2024		7.2.3 Menjalankan eksperimen mengkaji faktor yang mempengaruhi rintangan konduktor. 7.2.4 Mewajarkan pemilihan bahan berintangan tinggi sebagai elemen pemanas.	
MINGGU 28 KUMPULAN A 29 Sept – 2 Oktober 2024 KUMPULAN B	7.3 Tenaga elektrik dan kuasa elektrik	7.3.1 Menghubungkan tenaga elektrik(E), beza keupayaan (V), arus (I) dan masa (t) 7.3.2 Menghubungkan kuasa (P), beza keupayaan (V) dan arus (I). 7.3.3 Menentukan nilai fuis yang sesuai bagi peralatan elektrik dalam kehidupan harian.	

30 Sept – 3 Oktober 2024			
MINGGU 29 KUMPULAN A 5 Oktober – 9 Oktober 2024 KUMPULAN B 7 Oktober – 11 Oktober 2024	8.1 Lautan	8.1.1 Menerangkan sejarah awal dan tujuan penerokaan lautan. 8.1.2 Mengenal pasti lautan utama dalam peta dunia. 8.1.3 Mengenal pasti laut utama di Asia Tenggara.	
MINGGU 30 KUMPULAN A 13 Oktober – 16 Oktober 2024 KUMPULAN B 14 Oktober – 17 Oktober 2024		8.1.4 Menerangkan dengan lakaran visual struktur rantai lautan. 8.1.5 Menghubungkan teori hanyutan benua dan plat tektonik kepada evolusi rantai lautan.	
MINGGU 31 KUMPULAN A 20 Oktober – 24 Oktober 2024 KUMPULAN B 21 Oktober – 25 Oktober 2024	8.2 Pemetaan rantai lautan	8.2.1 Menerangkan bagaimana pemetaan rantai lautan dilakukan. 8.2.2 Berkomunikasi mengenai kepentingan pemetaan rantai lautan.	

11 November – 15 November 2024			
MINGGU 35 KUMPULAN A 17 November – 21 November 2024		8.6.3 Menerangkan dengan contoh kepentingan ekonomi hasil dari laut dan isu yang berkaitan. 8.6.4 Mewajarkan peranan akuakultur dalam memenuhi permintaan terhadap keperluan makanan laut dunia.	
KUMPULAN B 18 November – 22 November 2024			
MINGGU 36 KUMPULAN A 24 November – 28 November 2024	8.7 Isu dan cabaran berkaitan lautan	8.7.1 Berkomunikasi mengenai isu berkaitan ekosistem marin. 8.7.2 Mereka cipta produk untuk menyelesaikan masalah/isu berkaitan lautan.	
KUMPULAN B 25 November – 29 November 2024			
MINGGU 37 KUMPULAN A 1 Disember – 5 Disember 2024		8.7.3 Memerihalkan kerjaya dalam oseanologi. 8.7.4 Meramal dan menganalogikan situasi hipotetikal apabila manusia boleh hidup dalam lautan	
KUMPULAN B 2 Disember – 6 Disember 2024			
MINGGU 38			
KUMPULAN A			

8 Disember – 12 Disember 2024 KUMPULAN B 9 Disember – 13 Disember 2024			
MINGGU 39 KUMPULAN A 15 Disember – 19 Disember 2024 KUMPULAN B 16 Disember – 20 Disember 2024			
KUMPULAN A 22 Disember – 26 Disember 2024 KUMPULAN B 23 Disember – 27 Disember 2024	CUTI PENGGAL 3		
MINGGU 40 KUMPULAN A 29 Disember – 2 Januari 2025 KUMPULAN B			

30 Disember – 3 Januari 2025			
MINGGU 41			
KUMPULAN A 5 Januari – 9 Januari 2025			
KUMPULAN B 6 Januari – 10 Januari 2025			
MINGGU 42			
KUMPULAN A 12 Januari – 16 Januari 2025			
KUMPULAN B 13 Januari – 17 Januari 2025			
MINGGU 43	CUTI AKHIR PERSEKOLAHAN		
KUMPULAN A 19 Januari – 23 Januari 2025			
KUMPULAN B 20 Januari – 24 Januari 2025			

MINGGU 44	CUTI AKHIR PERSEKOLAHAN		
KUMPULAN A 26 Januari – 30 Januari 2025			
KUMPULAN B 27 Januari – 31 Januari 2025			