**PRAKATA**

Alhamdulilllah, Terima kasih kepada rakan-rakan guru dan team sumberpendidikan kerana menyediakan RPT 2023/2024 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.\*\***

****

**RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN 2023/2024**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MINGGU | STANDARD KANDUNGAN  | STANDARD PEMBELAJARAN | CATATAN |
| MINGGU 1KUMPULAN A19 Mac – 23 Mac 2024KUMPULAN B20 Mac – 24 Mac 2024 | 1.1 Peralatan perlindungan diri1.2 Pembuangan bahan sisa | 1.1.1 Menjelaskan dengan contoh peralatan perlindungan diri serta fungsinya.1.2.1 Menjelaskan dengan contoh bahan yang boleh dibuang ke dalam sinki.1.2.2 Mencirikan bahan yang tidak boleh dibuang ke dalam sinki. |  |
| MINGGU 2KUMPULAN A26 Mac – 30 Mac 2023KUMPULAN B27 Mac – 31 Mac 2023 |  | 1.2.3 Mengurus bahan sisa biologi.1.2.4 Berkomunikasi mengenai langkah mengurus kemalangan dalam makmal. |  |
| MINGGU 3KUMPULAN A2 April – 6 April 2023KUMPULAN B3 April – 7 April 2023 | 1.3 Pemadam kebakaran  | 1.3.1 Berkomunikasi mengenai jenis pemadam kebakaran. |  |
| MINGGU 4KUMPULAN A9 April – 13 April 2023KUMPULAN B10 April – 14 April 2023 |  | 1.3.2 Menerangkan kaedah penggunaan pemadam kebakaran.1.3.3 Menjalankan audit alat pemadam kebakaran di sekolah.1.3.4 Mencipta alat pemadam kebakaran ringkas. |  |
| MINGGU 5KUMPULAN A16 April – 20 AprilKUMPULAN B17 April – 21 April | 2.1 Resusitasi Kardiopulmonari(Cardiopulmonary resuscitation, CPR) | 2.1.1 Menyatakan apakah itu CPR dan situasi yang memerlukan CPR.2.1.2 Mendemonstrasi kaedah CPR.2.1.3 Menerangkan kepentingan CPR |  |
| KUMPULAN A23 April – 27 April 2023KUMPULAN B24 April – 28 April 2023 | **Cuti Pertengahan Penggal 1** |  |  |
| MINGGU 6KUMPULAN A30 April – 4 Mei 2023KUMPULAN B1 Mei – 5 Mei 2023 | 2.2 Heimlich Maneuver | 2.2.1 Menerangkan Heimlich Maneuver danKepentingannya2.2.2 Membuat demonstrasi Heimlich Maneuver. |  |
| MINGGU 7KUMPULAN A7 Mei – 11 Mei 2023KUMPULAN B8 Mei – 12 Mei 2023 | 3.1 Suhu badan | 3.1.1 Mengukur suhu badan menggunakan teknik yang betul.3.1.2 Menginterpretasi suhu badan. |  |
| MINGGU 8KUMPULAN A14 Mei – 18 Mei 2023KUMPULAN B15 Mei – 19 Mei 2023 | 3.2 Kadar denyutan nadi | 3.2.1 Mengenal pasti titik nadi pada badan.3.2.2 Menjalankan eksperimen bagi menentukan kadar denyutan nadi manusia. |  |
| MINGGU 9KUMPULAN A21 Mei – 25 Mei 2023KUMPULAN B22 Mei – 26 Mei 2023 | 3.3 Tekanan darah | 3.3.1 Mengenal pasti alat mengukur tekanan darah.3.3.2 Mengukur dan merekod tekanan darah.3.3.3 Menginterpretasi data daripada bacaan tekanan darah. |  |
| KUMPULAN A28 Mei – 1 Jun 2023KUMPULAN B29 Mei – 2 Jun 2023 | **Cuti Penggal 1** |  |  |
| MINGGU 10KUMPULAN A4 Jun – 8 Jun 2023KUMPULAN B5 Jun – 9 Jun 2023 | 3.4 Indeks Jisim Badan(Body Mass Index, BMI) | 3.4.1 Mengira dan menentukan Indeks Jisim Badan.3.4.2 Menginterpretasi Indeks Jisim Badan dan membuat keputusan mengenai tindakan yang perlu diambil. |  |
| MINGGU 11KUMPULAN A11 Jun – 15 Jun 2023KUMPULAN B12 Jun – 16 Jun 2023 | 4.1 Kelestarian Alam Sekitar  | 4.1.1 Mendefinisikan dan mewajarkan Teknologi Hijau dalam kehidupan.4.1.2 Menghubung kait kecekapan tenaga dengan teknologi hijau.4.1.3 Mengenal pasti sektor dalam Teknologi Hijau. |  |
| MINGGU 12KUMPULAN A18 – 22 Jun 2023KUMPULAN B19 – 23 Jun 2023 | 4.2 Sektor Tenaga4.3 Sektor Pengurusan Sisa dan Air Sisa | 4.2.1 Memerihalkan isu sosiosaintifik.4.2.2 Menerangkan isu sosiosaintifik dalam sektor tenaga.Mewajarkan aplikasi Teknologi Hijau dalam menangani isu sosiosaintifik sektor tenaga.4.3.1 Menerangkan isu sosiosaintifik dalam sektor pengurusan sisa dan air sisa.4.3.2 Mewajarkan aplikasi teknologi hijau dalam menangani isu sosiosaintifk sektor pengurusan sisa dan air sisa. |  |
| MINGGU 13KUMPULAN A25 Jun – 29 Jun 2023KUMPULAN B26 Jun – 30 Jun 2023 | 4.4. Sektor Pertanian dan Perhutanan4.5 Sektor Pengangkutan  | 4.4.1 Menerangkan isu sosiosaintifik dalam sektor pertanian danperhutanan.4.4.2 Mewajarkan aplikasi teknologi hijau dalam menangani isu sosiosaintifk sektor pertanian dan perhutanan.4.5.1 Menerangkan isu sosiosaintifik dalam sektor pengangkutan.4.5.2 Mewajarkan aplikasi teknologi hijau dalam menangani isu sosiosaintifk sektor pengangkutan. |  |
| MINGGU 14KUMPULAN A2 Julai – 6 Julai 2023KUMPULAN B3 Julai – 7 Julai 2023 | 4.6 Teknologi Hijau dan Kehidupan  | 4.6.1 Mewajarkan peranan setiap individu dalam menanganifenomena pemanasan global dan perubahan iklim dalam mengurangkan jejak kaki karbon. |  |
| MINGGU 15KUMPULAN A9 Julai – 13 Julai 2023KUMPULAN B10 Julai – 14 Julai 2023 | 5.1 Pembahagian Sel5.2 Pewarisan | 5.1.1 Menerangkan gen,asid deoksiribonukleik (Deoxyribonucleic acid, DNA) dan kromosom dalam nukleus.5.1.2 Membanding dan membezakan mitosis dan meiosis.5.1.3 Mewajarkan kepentingan mitosis dan meiosis.5.2.1 Menerangkan pewarisan dalam manusia.5.2.2 Berkomunikasi tentang mekanisme perwarisan. |  |
| MINGGU 16KUMPULAN A16 Julai – 20 Julai 2023KUMPULAN B17 Julai – 21 Julai 2023 | 5.3 Mutasi5.4 Teknologi KejuruteraanGenetik5.5 Variasi  | 5.3.1 Menjelaskan maksud mutasi dan jenis mutasi.5.3.2 Menerangkan dengan contoh faktor yang menyebabkan mutasi gen dan mutasi kromosom.5.3.3 Menerangkan dengan contoh penyakit gangguan gen dengan ciri- cirinya dan kaedah mengesan penyakit tersebut.5.3.4 Membincangkan aplikasi penyelidikan genetik dalam meningkatkan kualiti kehidupan.5.3.5 Membahaskan kesan penyelidikan genetik terhadap kehidupan manusia.5.4.1 Mewajarkan teknologi kejuruteraan genetik.5.4.2 Membahaskan kesan teknologi kejuruteraan genetik dalam kehidupan.5.5.1 Berkomunikasi mengenai variasi selanjar dan variasi tak selanjar. |  |
| MINGGU 17KUMPULAN A23 Julai – 27 Julai 2023KUMPULAN B24 Julai – 28 Julai 2023 | 6.1 Sokongan, Pergerakan Dan Pertumbuhan Haiwan  | 6.1.1 Menjelaskan dengan contoh jenis sokongan pada haiwan.6.1.2 Menghubungkaitkan saiz rangka luar dengan pertumbuhan.6.1.3 Menghubungkaitkan rangka hidrostatik dengan pergerakan.6.1.4 Menghuraikan fungsi rangka dalam bagi haiwan.6.1.5 Mencerakinkan sistem rangka manusia. |  |
| MINGGU 18KUMPULAN A30 Julai – 3 Ogos 2023KUMPULAN B31 Julai – 4 Ogos 2023 | 6.2 Pergerakan dan Pertumbuhan Manusi | 6.2.1 Menerangkan fungsi sendi dan otot dalam dalam pergerakan.6.2.2 Menjanakan idea yang masalah berkaitan sendi dan otot dalam kehidupan harian.6.2.3 Menerangkan pola pertumbuhan manusia.6.2.4 Membanding dan membezakan pola pertumbuhan antara lelaki dan perempuan. |  |
| MINGGU 19KUMPULAN A6 Ogos – 10 Ogos 2023KUMPULAN B7 Ogos – 11 Ogos 2023 | 6.3 Sokongan, Pertumbuhan Dan Kestabilan dalam Tumbuhan | 6.3.1 Menerangkan sistem sokongan tumbuhan daratan dan akuatik.6.3.2 Menentukan usia tumbuhan berkayu.6.3.3 Menghubungkait sistem sokongan dan kestabilan dalam tumbuhan.6.3.4 Menjalankan eksperimen untuk mendapatkan pola pertumbuhan tumbuhan. |  |
| MINGGU 20KUMPULAN A13 Ogos – 17 Ogos 2023KUMPULAN B14 Ogos – 18 Ogos 2023 | 7.1 Sistem Endokrin Manusia  | 7.1.1 Menerangkan sistem endokrin dan fungsinya.7.1.2 Menjelaskan dengan contoh punca dan kesan ketidakseimbangan hormon ke atas kesihatan. |  |
| MINGGU 2321 Ogos – 27 Ogos 2022 | 7.2 Gangguan kepada Koordinasi Badan7.3 Minda yang sihat | 7.2.1 Menerangkan dengan contoh jenis dadah.7.2.2 Menaakul mengenai kesan penyalahgunaan dadah dan alkohol ke atas koordinasi badan dan kesihatan mental.7.3.1 Mewajarkan keperluan masyarakat yang mempunyai minda yang sihat |  |
| MINGGU 21KUMPULAN A20 Ogos – 24 Ogos 2023KUMPULAN B21 Ogos – 25 Ogos 2023 |  |  |  |
| KUMPULAN A27 Ogos – 31 Ogos 2023KUMPULAN B28 Ogos – 1 Sept 2023 | **Cuti Penggal 2** |  |  |
| MINGGU 22KUMPULAN A3 Sept – 7 Sept 2023KUMPULAN B4 Sept – 8 Sept 2023 | 8.1 Asas Jirim  | 8.1.1 Menerangkan dengan contoh bahan atom, bahan molekul dan bahan ion.8.1.2 Menjelaskan kewujudan unsur dalam pelbagai bentuk. |  |
| MINGGU 23KUMPULAN A10 Sept – 14 Sept 2023KUMPULAN B11 Sept – 15 Sept 2023 | 8.2 Jadual Berkala Unsur Moden | 8.2.1 Mencerakinkan Jadual Berkala Unsur Moden.8.2.2 Mendeduksikan prinsip susunan unsur dalam Jadual Berkala Unsur Moden.8.2.3 Melakar dan menulis susunan elektron unsur dalam kumpulan. |  |
| MINGGU 24KUMPULAN A17 Sept – 21 Sept 2023KUMPULAN B18 Sept – 22 Sept 2023 |  | 8.2.4 Menjelaskan pembentukan ion positif dan ion negatif.8.2.5 Mewajarkan pendermaan dan penerimaan elektron untuk mencapai susunan elektron stabil. |  |
| MINGGU 25KUMPULAN A24 Sept – 28 Sept 2023KUMPULAN B25 Sept – 29 Sept 2023 | 8.3 Isotop | 8.3.1 Menerangkan isotop dengan contoh.8.3.2 Menentukan bilangan proton, bilangan neutron dan nombor nukleon dalam isotop.8.3.3 Berkomunikasi mengenai kegunaan isotop dalam pelbagai bidang. |  |
| MINGGU 26KUMPULAN A1 Oktober – 5 Oktober 2023KUMPULAN B2 Oktober – 6 Oktober 2023 | 9.1Aloi | 9.1.1 Mentakrif dan memberi contoh aloi berdasarkan komposisi unsur dalam aloi.9.1.2 Menjalankan eksperimen untuk membanding ciri aloi dengan logam tulennya.9.1.3 Mewajarkan kegunaan aloi dalam kehidupan harian. |  |
| MINGGU 27KUMPULAN A8 Oktober – 12 Oktober 2023KUMPULAN B9 Oktober – 13 Oktober 2023 | 9.2 Kaca dan Seramik  | 9.2.1 Memerihalkan komponen kaca dan seramik.9.2.2 Menerangkan dengan contoh aplikasi kaca dan seramik.9.2.3 Mewajarkan kesesuaian penggunaan kaca dan seramik dalam kehidupan harian. |  |
| MINGGU 28KUMPULAN A15 Oktober – 19 Oktober 2023KUMPULAN B16 Oktober – 20 Oktober 2023 | 9.3 Polimer  | 9.3.1 Menerangkan polimer semula jadi dan polimer sintetik.9.3.2 Menerangkan proses pempolimeran penambahan.9.3.3 Berkomunikasi mengenai ciri dan proses pemvulkanan getah.9.3.4 Menjana idea tentang teknologi terkini berasaskan getah. |  |
| MINGGU 29KUMPULAN A22 Oktober – 26 Oktober 2023KUMPULAN B23 Oktober – 27 Oktober 2023 | 10.1 Perubatan Tradisional, Perubatan Moden dan Perubatan Komplementari  | 10.1.1 Menerangkan ciri perubatan tradisional, moden dan komplementari10.1.2 Menerangkan ubat-ubatan yang digunakan dalam perubatan tradisional, moden dan komplementari.10.1.3 Mewajarkan penggunaan perubatan tradisional, moden dan komplementari10.1.4 Menaakul mengenai penggunaan ubatan dari sumber semula jadi dan buatan manusia dalam perawatan dan penjagaan kesihatan.10.1.5 Merumuskan kesan penyalahgunaan ubat-ubatan. |  |
| MINGGU 30KUMPULAN A29 Oktober – 2 November 2023KUMPULAN B30 Oktober – 3 November 2023 | 10.2 Radikal Bebas  | 10.2.1 Mendefinisikan radikal bebas.10.2.2 Menaakul mengenai kesan radikel bebas terhadap kesihatan manusia. |  |
| MINGGU 31KUMPULAN A5 November – 9 November 2023KUMPULAN B6 November – 10 November 2023 | 10.3 Bahan Antioksida  | 10.3.1 Memerihalkan bahan antioksida.10.3.2 Menerangkan tindakan bahan antioksida ke atas radikal beba10.3.3 Menjalankan eksperimen untuk mengkaji faktor-faktor yangmempengaruhi pengoksidaan makanan. |  |
| MINGGU 32KUMPULAN A12 November –16 November 2023KUMPULAN B13 November –17 November 2023 | 10.4 Produk Kesihatan  | 10.4.1 Menerangkan maksud bahan aktif dalam produk kesihatan.10.4.2 Mewajarkan penggunaan produk kesihatan yang terdapat dalamperwarisan |  |
| MINGGU 33KUMPULAN A19 November – 23 November 2023KUMPULAN B20 November – 24 November 2023 | 11.1 Gerakan Linear  | 11.1.1 Menerangkan perbezaan antara jarak dan sesaran serta unit ukuran dalam kehidupan harian.11.1.2 Menjelaskan dengan contoh maksud laju, laju purata, halaju dan pecutan serta unit ukurannya dalam kehidupan harian.11.1.3 Menyelesaikan masalah yang melibatkan laju, laju purata, halaju dan pecutan dalam kehidupan harian.11.1.4 Membezakan jenis gerakan linear. |  |
| MINGGU 34KUMPULAN A26 November – 30 November 2023KUMPULAN B27 November – 1 Disember 2023 | 11.2 Graf Gerakan Linear  | 11.2.1 Mentafsir jenis gerakan dari graf gerakan linear untuk menentukan jarak, sesaran, halaju, halaju purata dan pecutan. |  |
| MINGGU 35KUMPULAN A3 Disember – 7 Disember 2023KUMPULAN B4 Disember – 8 Disember 2023 | 11.3 Pecutan Graviti dan Jatuh Bebas  | 11.3.1 Menjalankan eksperimen untuk menentukan nilai pecutan graviti bumi, g.11.3.2 Mentafsir graf gerakan untuk objek yang mengalami keadaan jatuh bebas.11.3.3 Menjalankan eksperimen mengkaji keadaan jatuh bebas dan bukan jatuh bebas |  |
| MINGGU 36KUMPULAN A10 Disember – 14 Disember 2023KUMPULAN B11 Disember – 15 Disember 2023 | 11.4 Jisim dan Inersia | 11.4.1 Menerangkan jisim.11.4.2 Menerangkan dengan contoh maksud inersia.11.4.3 Menjalankan eksperimen untuk mengkaji hubungan antara jisim dan inersia.11.4.4 Berkomunikasi tentang kesan inersia dalam kehidupan harian |  |
| KUMPULAN A17 Disember – 21 Disember 2023KUMPULAN B18 Disember – 22 Disember 2023 | **Cuti Penggal 3** |  |  |
| KUMPULAN A24 Disember – 28 Disember 2023KUMPULAN B25 Disember – 29 Disember 2023 | **Cuti Penggal 3** |  |  |
| MINGGU 37KUMPULAN A31 Disember –4 Januari 2024KUMPULAN B1 Januari –5 Januari 2024 | 12.1 Penggunaan Tenaga Nuklear  | 12.1.1 Mewajarkan penggunaan tenaga nuklear bagi negara yang telah dikenal pasti.. |  |
| MINGGU 38KUMPULAN A7 Januari – 11 Januari 2024KUMPULAN B8 Januari – 12 Januari 2024 | 12.2 Penghasilan Tenaga Nuklear | 12.2.1 Memerihalkan penghasilan tenaga nuklear melalui pembelahan nukleus dan pelakuran nukleus.12.2.2 Memerihalkan penjanaan tenaga elektrik daripada tenaga nuklear.12.2.3 Mewajarkan penggunaan tenaga nuklear bagi negara yang menggunakannya |  |
| MINGGU 39KUMPULAN A14 Januari – 18 Januari 2024KUMPULAN B15 Januari – 19 Januari 2024 | 12.3 Impak Penggunaan Tenaga Nuklear  | 12.3.1. Menceritakan impak penggunaan senjata nuklear kepada hidupan dan persekitaran.12.3.2 Merumuskan impak ujian nuklear ke atas persekitaran. |  |
| MINGGU 40KUMPULAN A21 Januari – 25 Januari 2024KUMPULAN B22 Januari – 26 Januari 2024 | 12.4 Tenaga Nuklear di Malaysia | 12.4.1 Mewajarkan pembinaan stesen janakuasa nuklear di Malaysia. |  |
| MINGGU 41KUMPULAN A28 Januari – 1 Februari 2024KUMPULAN B29 Januari – 2 Februari 2024 |  |  |  |
| MINGGU 42KUMPULAN A4 Februari – 8 Februari 2024KUMPULAN B5 Februari – 9 Februari 2024 |  |  |  |