**PRAKATA**

Alhamdulilllah, Terima kasih kepada rakan-rakan guru dan team sumberpendidikan kerana menyediakan RPT 2022/23 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

2022/23

SAINS

TAHUN 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MINGGU | STANDARD KANDUNGAN | STANDARD PEMBELAJARAN | CATATAN |
| MINGGU 1  21 Mac – 24 Mac 2022 | **1.1 Kemahiran Proses Sains** | **1.1.1 Memerhati dengan menggunakan semua deria**  **yang terlibat dan alat jika perlu untuk membuat pemerhatian secara kualitatif bagi menerangkan fenomena atau perubahan yang berlaku.**  **1.1.2 Mengelas dengan membandingkan atau mengenal pasti persamaan dan perbezaan berdasarkan ciri sepunya.** |  |
| MINGGU 2  27 Mac – 31 Mac 2022 |  | **1.1.3 Mengukur dan menggunakan nombor dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul.**  **1.1.4 Membuat inferens dengan menyatakan kesimpulan awal atau penerangan yang munasabah bagi sesuatu pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang diperoleh.** |  |
| MINGGU 3  3 April – 7 April 2022 |  | **1.1.5 Meramal dengan membuat jangkaan tentang sesuatu**  **peristiwa atau fenomena berdasarkan pemerhatian, pengalaman lalu atau data.**  **1.1.6 Berkomunikasi dengan**  **merekod maklumat atau idea 3 dalam bentuk yang sesuai**  **dan mempersembahkan**  **maklumat atau idea tersebut**  **secara sistematik** |  |
| MINGGU 4  10 April – 14 April 2022 |  | **1.1.7 Menggunakan perhubungan ruang dan masa dengan**  **menyusun kejadian sesuatu fenomena atau peristiwa mengikut kronologi berdasarkan masa.**  **1.1.8 Mentafsir data dengan memilih idea yang relevan**  **tentang objek, peristiwa atau pola yang terdapat pada data untuk membuat penerangan.** | **10 dan 11 Februari Cuti Tahun Baru Cina dan 12 dan 13 Februari Cuti Umum Tahun Baru Cina** |
| MINGGU 5  17 April – 21 April |  | **1.1.9 Mendefinisi secara operasi dengan memerihalkan satu**  **tafsiran tentang perkara yang dilakukan dan diperhatikan bagi sesuatu situasi mengikut aspek yang ditentukan.**  **1.1.10 Mengawal pemboleh ubah dengan menentukan**  **pemboleh ubah bergerak balas dan dimalarkan setelah pemboleh ubah dimanipulasi ditentukan dalam sesuatu penyiasatan.** |  |
| MINGGU 6  24 April – 28 April 2022 |  | **1.1.11 Membuat hipotesis dengan membuat pernyataan umum**  **yang boleh diuji tentang hubungan antara pemboleh ubah dalam sesuatu penyiasatan.**  **1.1.12 Mengeksperimen dengan menggunakan kemahiran**  **proses sains asas bagi mengumpul dan mentafsir data serta membuat rumusan untuk membuktikan hipotesis dan membuat laporan.** |  |
| MINGGU 7  1 Mei – 5 Mei 2022 | **2.1 Sistem Rangka**  **Manusia** | **2.2.1 Memerihalkan fungsi bahagian utama yang terlibat**  **dalam sistem peredaran darah manusia.**  **2.2.2 Melakar laluan peredaran darah yang lebih oksigen dan**  **laluan peredaran darah yang lebih karbon dioksida dalam tubuh manusia.** |  |
| MINGGU 8  8 Mei – 12 Mei 2022 |  | **2.2.3 Merumuskan kepentingan sistem peredaran darah**  **kepada tubuh manusia.**  **2.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang sistem peredaran**  **darah manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 9  15 Mei – 19 Mei 2022 | **2.3 Perkaitan antara Sistem**  **dalam Tubuh Manusia** | **2.3.1 Menjelaskan melalui contoh perkaitan antara sistem**  **dalam tubuh manusia.**  **2.3.2 Menaakul kepentingan penjagaan semua sistem**  **dalam tubuh manusia supaya berfungsi dengan sempurna.** |  |
| MINGGU 10  22 Mei – 26 Mei 2022 |  | **2.3.3 Menjana idea cara memelihara sistem dalam**  **tubuh manusia bagi menjamin kehidupan yang sihat.**  **2.3.4 Menjelaskan pemerhatian tentang perkaitan antara**  **sistem dalam tubuh manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 11  29 Mei – 2 Jun 2022 |  |  |  |
| MINGGU 12  5 Jun – 11 Jun 2022 | **CUTI PENGGAL 1** |  | **CUTI PENGGAL 1** |
| MINGGU 13  12 Jun – 18 Jun 2022 | **3.1 Kemandirian Spesies**  **Haiwan** | **3.1.1 Menyatakan maksud kemandirian spesies.**  **3.1.2 Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan**  **untuk melindungi diri daripada musuh.**  **3.1.3 Menjelas dengan contoh ciri dan tingkah laku khas haiwan**  **untuk melindungi diri daripada cuaca melampau.**  **3.1.4 Mengenal pasti cara haiwan melindungi telurnya.**  **3.1.5 Mengenal pasti cara haiwan memastikan anaknya terus**  **hidup.** |  |
| MINGGU 14  19 – 25 Jun 2022 | **3.2 Mereka Cipta Model Haiwan** | **3.2.1 Mencipta model haiwan imaginasi yang boleh melindungi diri daripada musuh dan cuaca melampau.**  **3.2.2 Menaakul ciri khas pada model haiwan imaginasi bagi melindungi**  **diri daripada musuh dan cuaca melampau.**  **3.2.3 Berkomunikasi tentang ciri khas haiwan bagi mengagumi ciptaan**  **Tuhan dalam memastikan keseimbangan alam semula jadi.**  **3.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang model haiwan imaginasi melalui**  **lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 15  26 Jun – 2 Julai 2022 | **3.3 Hubungan Makanan antara**  **Hidupan** | **3.3.1 Menyatakan maksud rantai makanan.**  **3.3.2 Mengenal pasti pengeluar dan pengguna dalam rantai**  **makanan.**  **3.3.3 Merumus tentang hubungan makanan antara hidupan**  **dengan proses fotosintesis dari aspek perpindahan tenaga berdasarkan rantai makanan.** |  |
| MINGGU 16  3 Julai – 9 Julai 2022 |  | **3.3.4 Menyatakan maksud siratan makanan.**  **3.3.5 Membina siratan makanan di pelbagai habitat.**  **3.3.6 Meramalkan kesan terhadap hidupan lain jika berlaku**  **perubahan populasi dalam siratan makanan suatu habitat.**  **3.3.7 Menjelaskan pemerhatian tentang hubungan makanan antara**  **hidupan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 17  10 Julai – 16 Julai 2022 | **4.1 Kemandirian Spesies**  **Tumbuhan** | **4.1.1 Menjelas dengan contoh ciri khas tumbuhan untuk**  **melindungi diri daripada musuh.**  **4.1.2 Menjelas dengan contoh ciri khas tumbuhan untuk**  **menyesuaikan diri dengan iklim dan perubahan musim.**  **4.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang kemandirian spesies**  **tumbuhan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 18  17 Julai – 23 Julai 2022 | **4.2 Pencaran Biji Benih** | **4.2.1 Menyatakan cara tumbuhan memencarkan biji benih atau**  **buah.**  **4.2.2 Menghubungkait cara pencaran dengan ciri biji benih atau buah.**  **4.2.3 Meramal cara pencaran bagi suatu biji benih berdasarkan**  **ciri biji benih tersebut.**  **4.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang pencaran biji benih**  **melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** | **11 Mei dan 12 Mei Cuti Hari Raya Aidilfitri dan 13 Mei dan 14 Mei Cuti Umum Hari Raya Aidilfitri** |
| MINGGU 19  24 Julai – 30 Julai 2022 | **5.1 Sumber Tenaga Elektrik**  **5.2 Litar Bersiri dan Litar Selari** | **5.1.1 Menjelas dengan contoh sumber yang menghasilkan**  **tenaga elektrik.**  **5.2.1 Mengenal pasti susunan mentol secara bersiri dan**  **selari dalam litar elektrik lengkap.** |  |
| MINGGU 20  31 Julai – 6 Ogos 2022 |  | **5.2.2 Melakar rajah litar bersiri dan litar selari menggunakan**  **simbol.**  **5.2.3 Membanding dan membezakan kecerahan**  **mentol dalam litar bersiri dan litar selari** |  |
| MINGGU 21  7 Ogos – 13 Ogos 2022 |  | **5.2.4 Mengeksperimen untuk membezakan kecerahan**  **mentol dalam litar bersiri atau selari dengan mengubah bilangan mentol.**  **5.2.5 Mengeksperimen untuk membezakan kecerahan**  **mentol dalam litar bersiri atau selari dengan mengubah bilangan sel kering.**  **5.2.6 Menyatakan keadaan mentol apabila beberapa suis ditutup atau dibuka dalam litar bersiri**  **dan litar selari dengan menjalankan aktiviti.** |  |
| MINGGU 22  14 Ogos – 20 Ogos 2022 | **5.3 Keselamatan Pengendalian Peralatan dan**  **Penjimatan Elektrik** | **5.3.1 Menjana idea faktor yang mempengaruhi penggunaan**  **tenaga elektrik dengan menjalankan aktiviti.**  **5.3.2 Menjelas dengan contoh kesan kecuaian pengendalian**  **peralatan elektrik.**  **5.3.3 Memerihalkan langkah keselamatan ketika**  **mengendalikan peralatan elektrik.**  **5.3.4 Menjelaskan pemerhatian tentang keselamatan**  **pengendalian peralatan dan penjimatan elektrik**  **melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 23  21 Ogos – 27 Ogos 2022 | **6.1 Haba dan Suhu** | **6.1.1 Menyatakan maksud haba dan suhu.**  **6.1.2 Menyukat suhu dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul.**  **6.1.3 Menggunakan perhubungan ruang dan masa untuk melihat perubahan suhu apabila ais dipanaskan dan menentukan takat beku dan takat didih air dengan menjalankan aktiviti.** |  |
| MINGGU 25  4 Sept – 10 Sept 2022 | **Cuti Penggal 2** |  |  |
| MINGGU 26  11 Sept – 17 Sept 2022 |  | **6.1.4 Memerihalkan perubahan suhu air apabila air panas disejukkan ke suhu bilik.**  **6.1.5 Membuat kesimpulan tentang kesan ke atas bahan apabila menerima haba dan apabila kehilangan haba dengan menjalankan aktiviti.**  **6.1.6 Menaakul kepentingan aplikasi prinsip pengembangan dan**  **pengecutan bahan dalam kehidupan harian.**  **6.1.7 Menjelaskan pemerhatian tentang haba dan suhu air**  **melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 27  18 Sept – 24 Sept 2022 | **7.1 Pengaratan Bahan** | **7.1.1 Menyatakan ciri objek yang berkarat.**  **7.1.2 Mengitlak bahawa objek yang diperbuat daripada besi boleh berkarat.** |  |
| MINGGU 28  25 Sept – 1 Oktober 2022 |  | **7.1.3 Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang**  **menyebabkan pengaratan.**  **7.1.4 Memerihalkan cara mencegah pengaratan.** |  |
| MINGGU 29  2 Oktober – 8 Oktober 2022 |  | **7.1.5 Menaakul kepentingan mencegah pengaratan.**  **7.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang pengaratan bahan**  **melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 30  9 Oktober – 15 Oktober 2022 | **8.1 Keadaan Jirim** | **8.1.1 Menyatakan jirim wujud dalam keadaan pepejal, cecair dan**  **gas.**  **8.1.2 Mengelas bahan atau objek berdasarkan keadaan jirim.** |  |
| MINGGU 31  16 Oktober – 22 Oktober 2022 |  | **8.1.3 Mencirikan sifat pepejal, cecair dan gas dengan menjalankan aktiviti.** |  |
| MINGGU 32  23 Oktober – 29 Oktober 2022 |  | **8.1.4 Mengitlak bahawa air boleh wujud dalam tiga keadaan jirim dengan menjalankan aktiviti.**  **8.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang keadaan jirim melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 33  30 Oktober – 5 November 2022 | **8.2 Perubahan Keadaan Jirim**  **Bagi Air** | **8.2.1 Memerihalkan perubahan keadaan jirim bagi air dengan menjalankan aktiviti.**  **8.2.2 Menjelas dengan contoh perubahan keadaan jirim**  **berlaku apabila jirim menerima atau kehilangan haba dengan menjalankan aktiviti.** |  |
| MINGGU 34  6 November – 12 November 2022 |  | **8.2.3 Menghubung kait perubahan keadaan jirim bagi air dengan pembentukan awan dan hujan.**  **8.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang perubahan keadaan jirim bagi air melalui lakaran,**  **TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 35  13 November –19 November 2022 | **9.1 Fasa Bulan** | **9.1.1 Menyatakan Bulan tidak mengeluarkan cahaya tetapi**  **memantulkan cahaya Matahari.**  **9.1.2 Memerihalkan Bulan berputar pada paksinya dan pada masa yang sama beredar mengelilingi Bumi dari aspek arah dan tempoh dengan menjalankan simulasi.**  **9.1.3 Menggunakan perhubungan ruang dan masa untuk**  **menggambarkan fasa Bulan dalam satu edaran lengkap mengikut takwim Qamari.**  **9.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang fasa bulan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 36  20 November – 26 November 2022 | **9.2 Buruj** | **9.2.1 Mengenal pasti buruj dan corak buruj.**  **9.2.2 Menyatakan kegunaan buruj.**  **9.2.3 Menjelaskan pemerhatian tentang buruj melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara**  **kreatif.** |  |
| MINGGU 37  27 November – 3 Disember 2022 | **10.1 Penggunaan Alat dalam Kehidupan** | **10.1.1 Menyatakan kegunaan suatu alat yang terdapat di**  **persekitaran murid.**  **10.1.2 Menerangkan kombinasi fungsi mesin ringkas pada**  **suatu alat yang membolehkan alat tersebut berfungsi melalui pemerhatian alat sebenar.** |  |
| MINGGU 38  4 Disember – 10 Disember 2022 |  |  |  |
| MINGGU 39  11 Disember – 17 Disember 2022 | **Cuti Penggal 3** |  |  |
| MINGGU 40  18 Disember – 24 Disember 2022 | **Cuti Penggal 3** |  |  |
| MINGGU 41  25 Disember – 31 Disember 2022 | **Cuti Penggal 3** |  |  |
| MINGGU 42  1 Januari –7 Januari 2023 |  | **10.1.3 Menaakul kepentingan kombinasi mesin ringkas**  **untuk memastikan alat itu berfungsi dengan sempurna.**  **10.1.4 Menjana idea tentang kepentingan ciri penciptaan**  **alat yang lestari.**  **10.1.5 Menjelaskan pemerhatian tentang penggunaan alat dalam kehidupan melalui**  **lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif.** |  |
| MINGGU 43  8 Januari – 14 Januari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 44  15 Januari – 21 Januari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 45  22 Januari – 28 Januari 2023 |  |  |  |
| MINGGU 46  29 Januari – 4 Februari 2023 |  |  |  |