**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.\*\***

**Calendar

Description automatically generated**

**RANCANGAN PENGAJARAN TAHUNAN 2023/24**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MINGGU | STANDARD KANDUNGAN | STANDARD PEMBELAJARAN | CATATAN |
| MINGGU 1  KUMPULAN A  19 Mac – 23 Mac 2024  KUMPULAN B  20 Mac – 24 Mac 2024 | 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.  1.1.3 Mengukur dan menggunakan nombor dengan menggunakan alat dan unit piawai dengan teknik yang betul. |  |
| MINGGU 2  KUMPULAN A  26 Mac – 30 Mac 2023  KUMPULAN B  27 Mac – 31 Mac 2023 |  | 1.1.4 Membuat inferens dengan menyatakan kesimpulan awal atau penerangan yang munasabah bagi sesuatu pemerhatian dengan menggunakan maklumat yang diperoleh.  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 dalam bentuk yang sesuai dan mempersembahkan maklumat atau idea tersebut secara sistematik. |  |
| MINGGU 3  KUMPULAN A  2 April – 6 April 2023  KUMPULAN B  3 April – 7 April 2023 |  | 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.  1.1.9 Mendefinisi secara operasi dengan memerihalkan satu tafsiran tentang perkara yang dilakukan dan diperhatikan bagi sesuatu situasi mengikut aspek yang ditentukan. |  |
| MINGGU 4  KUMPULAN A  9 April – 13 April 2023  KUMPULAN B  10 April – 14 April 2023 |  | 1.1.10 Mengawal pemboleh ubah dengan menentukan pemboleh ubah bergerak balas dan dimalarkan setelah pemboleh ubah dimanipulasi ditentukan dalam sesuatu penyiasatan.  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 5  KUMPULAN A  16 April – 20 April  KUMPULAN B  17 April – 21 April | 2.1 Pernafasan Manusia | 2.1.1 Mengenal pasti organ yang terlibat dalam proses  pernafasan.  2.1.2 Memerihalkan proses pernafasan dari aspek laluan  udara dan pertukaran gas yang berlaku di peparu melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  2.1.3 Membezakan kandungan oksigen dan karbon dioksida semasa menarik dan menghembus nafas. |  |
| KUMPULAN A  23 April – 27 April 2023  KUMPULAN B  24 April – 28 April 2023 | **Cuti Pertengahan Penggal 1** |  |  |
| MINGGU 6  KUMPULAN A  30 April – 4 Mei 2023  KUMPULAN B  1 Mei – 5 Mei 2023 |  | 2.1.4 Memerihalkan pergerakan dada semasa menarik dan menghembus nafas dengan menjalankan aktiviti.  2.1.5 Mengitlak bahawa kadar pernafasan bergantung kepada jenis aktiviti yang dilakukan.  2.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang proses pernafasan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 7  KUMPULAN A  7 Mei – 11 Mei 2023  KUMPULAN B  8 Mei – 12 Mei 2023 | 2.2 Perkumuhan dan Penyahtinjaan | 2.2.1 Menyatakan maksud perkumuhan dan penyahtinjaan.  2.2.2 Mengenal pasti organ dan hasil bagi perkumuhan.  2.2.3 Membuat inferens kepentingan penyingkiran hasil perkumuhan dan hasil penyahtinjaan.  2.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang perkumuhan dan  penyahtinjaan manusia melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 8  KUMPULAN A  14 Mei – 18 Mei 2023  KUMPULAN B  15 Mei – 19 Mei 2023 | 2.3 Manusia Bergerak  Balas Terhadap Rangsangan | 2.3.1 Menyatakan manusia bergerak balas apabila organ  deria menerima rangsangan.  2.3.2 Menjelas dengan contoh gerak balas manusia  terhadap rangsangan dalam kehidupan harian.  2.3.3 Membuat inferens tentang kepentingan gerak balas  manusia terhadap rangsangan.  2.3.4 Memerihalkan tabiat yang mengganggu proses gerak balas manusia terhadap rangsangan.  2.3.5 Menjelaskan pemerhatian tentang manusia bergerak  balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 9  KUMPULAN A  21 Mei – 25 Mei 2023  KUMPULAN B  22 Mei – 26 Mei 2023 | 3.1 Organ Pernafasan Haiwan | 3.1.1 Mengenal pasti organ pernafasan haiwan.  3.1.2 Mengelaskan haiwan berdasarkan organ  pernafasan. |  |
| KUMPULAN A  28 Mei – 1 Jun 2023  KUMPULAN B  29 Mei – 2 Jun 2023 | **Cuti Penggal 1** |  |  |
| MINGGU 10  KUMPULAN A  4 Jun – 8 Jun 2023  KUMPULAN B  5 Jun – 9 Jun 2023 |  | 3.1.3 Mengitlak terdapat haiwan yang mempunyai lebih  daripada satu organ pernafasan.  3.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang organ pernafasan haiwan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 11  KUMPULAN A  11 Jun – 15 Jun 2023  KUMPULAN B  12 Jun – 16 Jun 2023 | 3.2 Haiwan Vertebrata | 3.2.1 Menyatakan maksud haiwan vertebrata dan  invertebrata.  3.2.2 Memberi contoh haiwan vertebrata dan invertebrata. |  |
| MINGGU 12  KUMPULAN A  18 – 22 Jun 2023  KUMPULAN B  19 – 23 Jun 2023 |  | 3.2.3 Mengelaskan haiwan vertebrata berdasarkan ciri  khusus bagi mamalia, reptilia, amfibia, burung dan ikan.  3.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang haiwan vertebrata melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 13  KUMPULAN A  25 Jun – 29 Jun 2023  KUMPULAN B  26 Jun – 30 Jun 2023 | 4.1 Tumbuhan Bergerak Balas  Terhadap Rangsangan | 4.1.1 Menyatakan tumbuhan bergerak balas terhadap  rangsangan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  4.1.2 Menghubungkait bahagian tumbuhan yang bergerak balas dengan jenis rangsangan. |  |
| MINGGU 14  KUMPULAN A  2 Julai – 6 Julai 2023  KUMPULAN B  3 Julai – 7 Julai 2023 |  | 4.1.3 Membuat kesimpulan bahagian tumbuhan yangbergerak balas terhadap rangsangan dengan menjalankan penyiasatan.  4.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang tumbuhan gerak  balas terhadap rangsangan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 15  KUMPULAN A  9 Julai – 13 Julai 2023  KUMPULAN B  10 Julai – 14 Julai 2023 | 4.2 Fotosintesis | 4.2.1 Menyatakan maksud fotosintesis.  4.2.2 Menyenaraikan keperluan tumbuhan semasa proses  fotosintesis. |  |
| MINGGU 16  KUMPULAN A  16 Julai – 20 Julai 2023  KUMPULAN B  17 Julai – 21 Julai 2023 |  | 4.2.3 Menyatakan hasil fotosintesis melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  4.2.4 Menaakul kepentingan fotosintesis terhadap hidupan.  4.2.5 Menjelaskan pemerhatian tentang fotosintesis melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 17  KUMPULAN A  23 Julai – 27 Julai 2023  KUMPULAN B  24 Julai – 28 Julai 2023 | 5.1 Cahaya Bergerak Lurus | 5.1.1 Menyatakan cahaya bergerak lurus dengan menjalankan aktiviti.  5.1.2 Membanding dan membezakan bayang- bayang yang terhasil apabila cahaya dihalang oleh objek lutsinar, lutcahaya dan legap dengan menjalankan aktiviti. |  |
| MINGGU 18  KUMPULAN A  30 Julai – 3 Ogos 2023  KUMPULAN B  31 Julai – 4 Ogos 2023 |  | 5.1.3 Mengeksperimen untuk menentukan faktor yang mempengaruhi saiz dan bentuk bayang-bayang.  5.1.4 Menjelaskan pemerhatian tentang cahaya bergerak  lurus melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 19  KUMPULAN A  6 Ogos – 10 Ogos 2023  KUMPULAN B  7 Ogos – 11 Ogos 2023 | 5.2 Pantulan Cahaya | 5.2.1 Menyatakan cahaya boleh dipantulkan dengan menjalankan aktiviti.  5.2.2 Memerihalkan kegunaan pantulan cahaya dalam  kehidupan harian.  5.2.3 Melukis gambar rajah sinar yang menunjukkan  pantulan cahaya pada cermin. |  |
| MINGGU 20  KUMPULAN A  13 Ogos – 17 Ogos 2023  KUMPULAN B  14 Ogos – 18 Ogos 2023 | 5.3 Pembiasan Cahaya | 5.3.1 Menyatakan cahaya boleh dibiaskan melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  5.3.2 Menjelas melalui contoh cahaya boleh dibiaskan dengan menjalankan aktiviti.  5.3.3 Memerihalkan pembentukan pelangi dengan menjalankan aktiviti.  5.3.4 Menjelaskan pemerhatian tentang pembiasan cahaya melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 21  KUMPULAN A  20 Ogos – 24 Ogos 2023  KUMPULAN B  21 Ogos – 25 Ogos 2023 |  |  |  |
| KUMPULAN A  27 Ogos – 31 Ogos 2023  KUMPULAN B  28 Ogos – 1 Sept 2023 | **Cuti Penggal 2** |  |  |
| MINGGU 22  KUMPULAN A  3 Sept – 7 Sept 2023  KUMPULAN B  4 Sept – 8 Sept 2023 | 6.1 Bunyi | 6.1.1 Menyatakan bunyi dihasilkan oleh getaran dengan  menjalankan aktiviti.  6.1.2 Memerihalkan bunyi bergerak ke semua arah. |  |
| MINGGU 23  KUMPULAN A  10 Sept – 14 Sept 2023  KUMPULAN B  11 Sept – 15 Sept 2023 |  | 6.1.3 Memberi contoh fenomena dalam kehidupan harian yang menunjukkan bunyi boleh dipantulkan.  6.1.4 Memerihalkan bunyi yang berfaedah dan bunyi yang  memudaratkan dalam kehidupan harian. |  |
| MINGGU 24  KUMPULAN A  17 Sept – 21 Sept 2023  KUMPULAN B  18 Sept – 22 Sept 2023 |  | 6.1.5 Menjana idea untuk menyelesaikan masalah bagi  mengurangkan pencemaran bunyi. |  |
| MINGGU 25  KUMPULAN A  24 Sept – 28 Sept 2023  KUMPULAN B  25 Sept – 29 Sept 2023 | 7.1 Sumber dan Bentuk Tenaga | 7.1.1 Menyatakan maksud tenaga.  7.1.2 Memerihalkan pelbagai sumber tenaga melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  7.1.3 Menjelaskan dengan contoh pelbagai bentuk  tenaga. |  |
| MINGGU 26  KUMPULAN A  1 Oktober – 5 Oktober 2023  KUMPULAN B  2 Oktober – 6 Oktober 2023 |  | 7.1.4 Menjelaskan melalui contoh perubahan bentuk  tenaga dalam kehidupan seharian.  7.1.5 Mengitlak tenaga tidak boleh dicipta dan tidak  boleh dimusnahkan tetapi boleh berubah bentuk.  7.1.6 Menjelaskan pemerhatian tentang sumber tenaga  dan bentuk tenaga melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 27  KUMPULAN A  8 Oktober – 12 Oktober 2023  KUMPULAN B  9 Oktober – 13 Oktober 2023 | 7.2 Sumber Tenaga Boleh Dibaharui  dan Sumber Tenaga Tidak Boleh Dibaharui | 7.2.1 Menjelaskan dengan contoh sumber tenaga boleh  dibaharui dan tenaga tidak boleh dibaharui melalui pemerhatian menerusi pelbagai media.  7.2.2 Menjana idea kepentingan penggunaan sumber tenaga secara berhemah. |  |
| MINGGU 28  KUMPULAN A  15 Oktober – 19 Oktober 2023  KUMPULAN B  16 Oktober – 20 Oktober 2023 |  | 7.2.3 Menjelaskan pemerhatian tentang sumber tenaga  boleh dibaharui dan sumber tenaga tidak boleh dibaharui melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 29  KUMPULAN A  22 Oktober – 26 Oktober 2023  KUMPULAN B  23 Oktober – 27 Oktober 2023 | SAINS BAHAN  8.0 BAHAN  8.1 Sumber Asas Bahan | 8.1.1 Menjelaskan melalui contoh sumber asas  bagi bahan yang digunakan untuk membuat objek. |  |
| MINGGU 30  KUMPULAN A  29 Oktober – 2 November 2023  KUMPULAN B  30 Oktober – 3 November 2023 |  | 8.1.2 Mengelaskan objek berdasarkan sumber asasnya.  8.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang sumber asas bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif |  |
| MINGGU 31  KUMPULAN A  5 November – 9 November 2023  KUMPULAN B  6 November – 10 November 2023 | 8.2 Sifat Bahan | 8.2.1 Memerihalkan sifat bahan dengan menjalankan  aktiviti.  8.2.2 Mereka cipta objek dengan mengaplikasikan  pengetahuan tentang sifat bahan. |  |
| MINGGU 32  KUMPULAN A  12 November –16 November 2023  KUMPULAN B  13 November –17 November 2023 |  | 8.2.3 Menaakul pemilihan jenis bahan yang digunakan dalam mereka cipta objek.  8.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang sifat bahan melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 33  KUMPULAN A  19 November – 23 November 2023  KUMPULAN B  20 November – 24 November 2023 | BUMI DAN ANGKASA  9.0 BUMI  9.1 Graviti Bumi | 9.1.1 Memerihalkan daya tarikan graviti bumi berdasarkan pemerhatian dengan menjalankan aktiviti.  9.1.2 Mengitlak bahawa semua objek di Bumi boleh  berada pada kedudukannya dengan menjalankan aktiviti.  9.1.3 Menjelaskan pemerhatian tentang tarikan graviti bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 34  KUMPULAN A  26 November – 30 November 2023  KUMPULAN B  27 November – 1 Disember 2023 | 9.2 Putaran dan Peredaran Bumi | 9.2.1 Menyatakan Bumi berputar pada paksinya dan pada  masa yang sama beredar mengikut orbitnya mengelilingi Matahari. |  |
| MINGGU 35  KUMPULAN A  3 Disember – 7 Disember 2023  KUMPULAN B  4 Disember – 8 Disember 2023 |  | 9.2.2 Memerihalkan putaran dan peredaran Bumi dari aspek arah dan tempoh.  9.2.3 Memerihalkan kesan putaran Bumi pada paksinya dengan menjalankan aktiviti.  9.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang putaran dan  peredaran Bumi melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 36  KUMPULAN A  10 Disember – 14 Disember 2023  KUMPULAN B  11 Disember – 15 Disember 2023 | TEKNOLOGI DAN KEHIDUPAN LESTARI  MESIN  10.1 Tuas | 10.1.1 Mengenal pasti beban, fulkrum dan daya pada  tuas dengan menjalankan aktiviti. |  |
| KUMPULAN A  17 Disember – 21 Disember 2023  KUMPULAN B  18 Disember – 22 Disember 2023 | **Cuti Penggal 3** |  |  |
| KUMPULAN A  24 Disember – 28 Disember 2023  KUMPULAN B  25 Disember – 29 Disember 2023 | **Cuti Penggal 3** |  |  |
| MINGGU 37  KUMPULAN A  31 Disember –4 Januari 2024  KUMPULAN B  1 Januari –5 Januari 2024 |  | 10.1.2 Mengitlak hubung kait jarak beban dari fulkrum dengan daya yang diperlukan.  10.1.3 Menjelaskanpemerhatian tentang tuas melalui  lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 38  KUMPULAN A  7 Januari – 11 Januari 2024  KUMPULAN B  8 Januari – 12 Januari 2024 | 10.2 Mesin Ringkas dan  Mesin Kompleks | 10.2.1 Menjelas dengan contoh jenis dan kegunaan  mesin ringkas dengan menjalankan aktiviti. |  |
| MINGGU 39  KUMPULAN A  14 Januari – 18 Januari 2024  KUMPULAN B  15 Januari – 19 Januari 2024 |  | 10.2.2 Menyelesaikanmasalah dengan menggunakan  dua atau lebih mesin ringkas.  10.2.3 Merumuskanmaksud mesin kompleks.  10.2.4 Menjelaskan pemerhatian tentang  mesin ringkas dan mesin kompleks melalui lakaran, TMK, penulisan atau lisan secara kreatif. |  |
| MINGGU 40  KUMPULAN A  21 Januari – 25 Januari 2024  KUMPULAN B  22 Januari – 26 Januari 2024 |  |  |  |
| MINGGU 41  KUMPULAN A  28 Januari – 1 Februari 2024  KUMPULAN B  29 Januari – 2 Februari 2024 |  |  |  |
| MINGGU 42  KUMPULAN A  4 Februari – 8 Februari 2024  KUMPULAN B  5 Februari – 9 Februari 2024 |  |  |  |